„Only Amiga Makes It Possible”

Amiga MANIA

5. szám

2012 szeptember

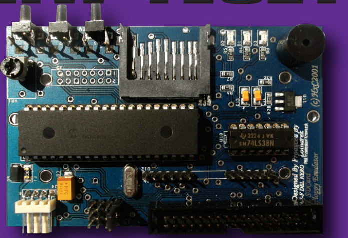


Exkluzív: Interjú Trevor Dickinsonnal az A-EON alapítójával

MOS 3.1 újdonságok

AOS 4.1 Update 5

HW TESZT



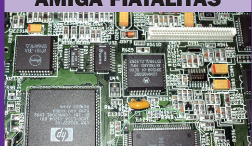
SDCard HxC

Szoftver- és hardver hírek • Játékbemutatók • Végigjátszások • Demók

AMIGA 600 BEMUTATÓ



AMIGA FIATALÍTÁS



ARCADE STICK TESZT



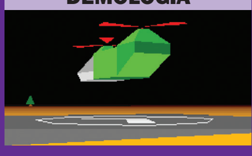
B. NAGY KÁRTYA TESZT



EGÉRILLESZTŐ TESZT



DEMOLÓGIA

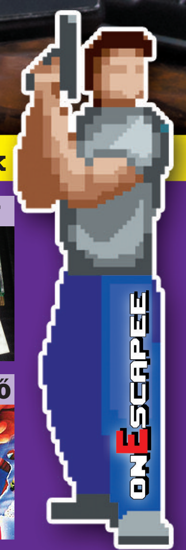


FOUNDATION LEÍRÁS 1.



BALDIES – KINCSKERESŐ





Impresszum

Amiga MANIA

Szerkesztőség

Alapító és Kiadó:
Gáspár Márton Imre *(Reynolds)*
reynolds@amiga.hu

Az Amiga Mania postacíme:
2310 Szigetszentmiklós,
Melinda u. 2/C.

Társszerkesztők:
Soponyai Viktor *(DH1)*
dh1@amigaspirit.hu

Hevesi József
(Hevő)

Szerkesztőségi tagok:
Lázár Zoltán
(Lázi)
Papp László *(Maverick)*
Sárközi Gergely *(SzörG)*

Korrektor:
Sári Gábor *(sAGA)*

Laptervezés, borító és tördelés:
Soponyai Viktor *(DH1)*

Címlap:
AmigaOne X1000 - A-EON Ltd.

Startup-sequence fotó:
Andreas Blazer és *DH1* montázs

A lap megrendelhető a szerkesztőség postacímén vagy e-mail-ben:
amigamania@amigaspirit.hu

Tartalom



5. Startup-sequence : >

Köszöntünk Téged az Amiga Mania idei második megjelenése alkalmából! Örömmel tapasztaljuk, milyen szép számban érdeklődnek mindenfelől munkánk iránt, ez még inkább erősíti bennünk az elhatározást, hogy mi legyünk a múlt és jelen lapjaihoz viszonyítva a legmeghatározóbb nyomtatott (nyomtatható) olvasmány. Mindazok számára, akik régóta birtokolnak ilyen gépet, de azoknak is, akik most szeretnének megismerkedni ezzel a környezettel. Lehetőségeink ugyan végesek, például nem áll módunkban programozástechnikát oktatni (ahogy tette a Guru magazin annak idején), egy-egy alkalommal részletesebb ismertetőkkel, tutorialokkal talán nem haszontalanul adunk segítséget több területen minden érdeklődő olvasónknak. Ennek kapcsán aktuális számunkban az XSMPL zenék gyártását vesszük elő, kihasználva Amigánk ezirányú képességeit.

Fontos lehet gyakorlatilag mindenkinek, melyik az ideális modell, milyen rendszert hogyan érdemes tuningolni ahhoz, hogy igényeinket a lehető legjobban szolgálja ki gépünk. Ebben terveink szerint egy újonnan csatlakozó társunk fog segíteni, aki (újra-)felfedező úton tapos utat az ismert-ismeretlen megoldások terén.

Játszani vágyó olvasóinknak jó hír, hogy amellett, hogy befejeződik az onEscapee leírása, elkezdünk egy újabb mega-leírást, a Foundation című eposzhoz, amely garantáltan több számon keresztül fog vonulni. Aggodalomra semmi ok, folytatódik időutazásunk, ez alkalommal az ókort fedve le, illetve tovább kutatunk eltűnt kincsek után az utolsó oldalon elérhető rovatunkban, amely soha meg nem jelent programokat mutat be. Esetünkben a Baldies című könnyed hangvételű stratégiai program Amigás manifesztációja lesz terítéken.

Interjú nélkül nem lehet meg egy Amiga Mania sem, ezúttal Trevor Dickinson lesz kérdéseink kereszttüzében.

Végül fontos megemlítenünk, hogy ezúttal is, mint a 3. szám idején, a XXI. század számítástechnikája újfent elgáncsolni igyekezett törekvéseinket. Amellett, hogy ez a szám később jelent meg annál, ahogy terveztük, majdhogynem teljesen meg is hiúsulhatott volna, ha nem siet segítségünkre Földesi Péter a.k.a Ratman^CJ, aki a tördelésre használt x86-os gép letérdelésekor felajánlott egy vasat, hogy ne sérüljön senki igénye és némi csúszással, de újfent megjelenhessünk. Nélküle nem látott volna napvilágot ez a példány!

Jó szórakozást kívánunk hát ismét, már az ötödik számhoz!

Reynolds

Újabb Wazp3D

A Wazp3D név nem véletlenül hasonlít gyanúsan az AOS-es Warp3D API nevére. Ez nem más mint egy a modern videókártyák 3D tulajdonságait szoftveres módon prezentáló API. Hogy miért van szükség erre? Amíg a Warp3D mely a videókártya hardvert közvetlenül csiklandozza nem lesz elérhető és bugmentes ATI HD sorozatú kártyákra addig ez a wrapper megoldja a CPU-ra bízva ezt a feladatot. A projekt azért született, mert a híres Tales of Tamar kalandjáték 3D verziója készülőben van, és ennek WinUAE alatti teszteléséhez szükségessé vált egy Motorola 68k-n is futó 3D API. Mivel a Warp3D PPC-s így szükségessé vált egy saját wrapper elkészítése. Ennek köszönhető a Wazp léte. Használatához minimum 68020-as CPU és RTG videókártya szükséges, de természetesen a Classic konfigurációkon használhatatlanul lassú lesz. Leginkább az új PPC-s, Radeon videókártyás gépek tulajdonosai vagy WinUAE felhasználók vehetik hasznát, mivel az ő rendszereik rendelkeznek ekkora erőtartalékokkal. ■

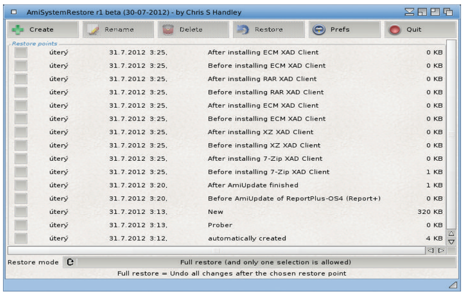
Web link: http://tinyurl.com/bpdlpjf

AmiCygnIX 1.1 fix



Közel egy év után a kiváló és hiánypótló AmiCygnix csomag megjelenése után a készítő kiadta az 1.1-es verziót, mely az alap programok újraírt, optimalizált, gyorsított verzióit tartalmazta. Sajnos itt is kisebb hiba csúszott a kiadott csomagba, így rövid időn belül egy bugfixált 1.1-es verziót kaptunk a nyakunkba. Szerencsére sok dolog nincs vele, a telepítő mindent elvégez helyettünk. Nekünk csak kattintgatnunk kell. Az új 1.1 némi sebességnövekedést hozott, bár ez sajnos nem terjed ki az ablakkezelés csúfos megvalósítására (SAM440-en Ligthwave renderre emlékeztet az effekt egy ablak arrébrakásakor). Ezen hibák mellett a csomag szükséges lehet mindazoknak akik rendes szövegszerkesztési, rajzolási és egyéb a gépünkről még hiányzó programokat szeretnének használni egy nem kommersz rendszer alatt. ■

Web link: http://tinyurl.com/d6tpegq

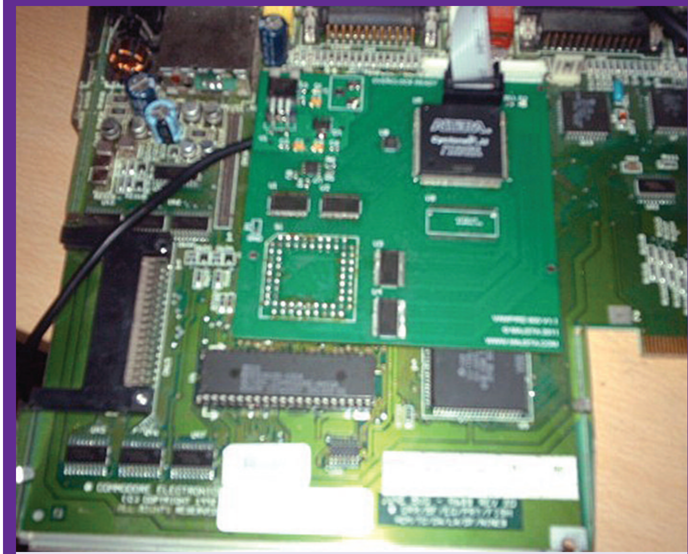


AmiSystemRestore

Az AmiSystemRestore célja, hogy AmigaOS4 hasonló képességre tegyen szert mint a készítő szerint igen hasznos Windowson már megismert rendszer-visszaállítási tool. A ware készít egy visszaállítási pontot, egy pillanatképet a SYS: partícióról (ahol az operációs rendszer található) az épp aktuális, remélhetőleg működő állapotában. Ha valami változik a rendszerpartíción, akkor lehetőségünk lesz az időt visszaforgatva egy korábbi a pillanatképre (korábbi rendszerpartíció másolatra) visszaállni. Miért lehet szükségünk erre a funkcióra? Nos, ha új programot telepítünk (vagy frissítünk egy már meglévőt), akkor sokszor nem is tudjuk milyen fájlokat másolgat a telepítő össze-vissza az addig a jól működő rendszerünkben. Létrehozhat új könyvtárakat (vagy egyéb változásokat generálhat) illetve problémát okozhat a következő gépindításnál. Egy rosszul megírt telepítő óriási galibákat okozhat! Megjegyzem az AOS nem bonyolult annyira, hogy ezt akár magunk is ne követhetnénk nyomon. Az AmiSystemRestore lehetővé teszi, hogy minden rendszerszintű változást, függetlenül attól, hogy a telepítő végzett-e az installálással vagy sem, visszaállíthassunk egy korábbi időpontra. Ha az AmiUpdate, vagy a hivatalos telepítő telepít valamit, az AmiSystemRestore automatikusan létrehoz egy visszaállítási pontot és Ringhio üzenetben figyelmeztet erre. A program még béta állapotú. ■

Web link: http://tinyurl.com/btqt693

Konzervvér: Vampire 600



Igor Majstorovic korábban bemutatott egy fejlesztési és tervezési fázisban lévő FPGA megoldást használó Amiga 600-as turbókártyát YouTube videó formájában. Ígéretesnek tűntek az elgondolások, reméltük, hogy nem tűnik csak úgy el a süllyesztőben, mint sok más szépreményű Amigás hardverfejlesztés az évek során. Szerencsére a projekt halad! Már a prototípus építése folyik nagy erőkkel, bár jelenleg áll a projekt, mert minden protokártya elpusztult a tesztelés során. Sajnos még kevés a fix információ, de annyi már bizonyos, hogy TG68-as core lesz felelős a tökéletes 68k emulációért és bűn rossz fotókat is közölt a fejlesztő a prototípusokról. A turbina közben nevet is kapott: Vampire 600. Jelenleg a kártya újratervezése folyik, mely az 1.3-as revíziónál tart. ■

Web link: http://www.majsta.com



MorphOS 3.1 érkezett

Nemrégen jelent meg a MorphOS 3.0-ás verziója, mely a 2.7-es kulcscsal rendelkezők számára ingyenesen letölthető, mint ahogy a 3.x-es széria összes következő kiadása is a későbbiek folyamán. Hogy miért szerepel a címben mégis 3.1? A felhasználói visszajelzések miatt és egyéb a kódban felejtett hibák miatt a MOS csapat gyors reagálásának köszönhetően a legégetőbb problémákra azonnal egy frissítéssel válaszoltak. Az update újdonságokat nem tartalmaz, szimplán egy gyorstapasz a hibák kijavítására. Újabb funkciók debütálására a későbbi, 3.2-es rendszerben számíthatunk majd. ■

Web link: http://www.morphos.de

Új Classic PPC processzorkártya

Gideon Zweijtzer (többek között az Ultimate 1541-es C64-es kiegészítő fő tervezője) és Rutger Bevaart már huzamosabb ideje dolgozik egy PPC processzort is tartalmazó, új processzorkártyán Classic nagyházas Amigákba. Az Amiga 3000 és 4000 számítógépekhez készülő kártya a hangzatos „UltimatePPC" nevet kapta. A tervek szerint a turbina tartalmaz majd USB-, SATA- és Ethernet (10/100/1000) portokat, valamint egy integrált 2D grafikus chipet is, mindezt egy DVI-porttal megspékelve. A kártya méretre akkora lesz, mint a Commodore féle A3640. A fedélzetén lesz egy a már jól ismert Motorola 68040-ből (128 mega Ram) és egy Freescale QorIQ P1013 PPC (1000 MHz + 2 giga Ram) processzor is. Mindkét CPU-hoz külön adatbusz és RAM tartozik majd, lényegében így két teljesen független rendszer lesz egyszerre a kártyán. Az USB-, Ethernet-és SATA-vezérlők a P1013-asba vannak integrálva, mivel ez egy „Rendszer egy Chipen (SoC)" típusú cpu. A processzor egyéb tevékenységétől függetlenül elérhetők ezek a vezérlők, tehát a 040-es is részesülhet a jóból. Operációs rendszer terén még kérdéses a dolog, hiszen a 040-es okán a Classic OS-ek mindegyike futhat a kártyán, de a fent említett PPC több dologban is eltér – sőt nem is teljesen kompatibilis –, az eddig a már Amiga rendszerekben alkalmazott PowerPC processzoroktól. Elképzelhető, hogy a kártya felépítése miatt lehetőség lesz egyszerre két operációsrendszer futtatására is (AOS3 és talán egy speciális AOS4). A kártya prototípusa már létezik és tesztelés alatt áll (hogy milyen OS-ekkel arról nem szólt a fáma). Kérdéses, hogy milyen PPC OS fog futni majd a lapon, hiszen a MorphOS team már kategorikusan kijelentette, hogy nem kívánják portolni a MOS-t erre a termékre. Reméljük, ez a kicsit sem lényegtelen kérdés mielőbb tisztázódik. A kártya az ígéretek szerint 2012 karácsonyára megvásárolható lesz. ■

Web link: http://www.ultimateppc.nl



Olcsósított 440 Flex

Az Acube Systems Slr a nyári uborkaszezonra való tekintettel (nameg a felhalmozott készletek kisöprése céljából) a SAM440ep Flex alaplapokat meg nem határozott ideig jóval olcsóbban árusítja mint eddig. A 667 MHz-es verzió 270 Euro, míg a 733-as lap 310 Euróért cserébe lehet a miénk. Az ajánlat nem tartalmazza a helyi adókat, az OS4.1 és a postaköltség árát sem. Sajnos így a legolcsobb lap 70-80 000 Ft-os ára százezer forint fölé ugrik, nem számítva az egyéb kiegészítők megvásárlásával járó kiadásokat. *http://tinyurl.com/c5zjceh.*

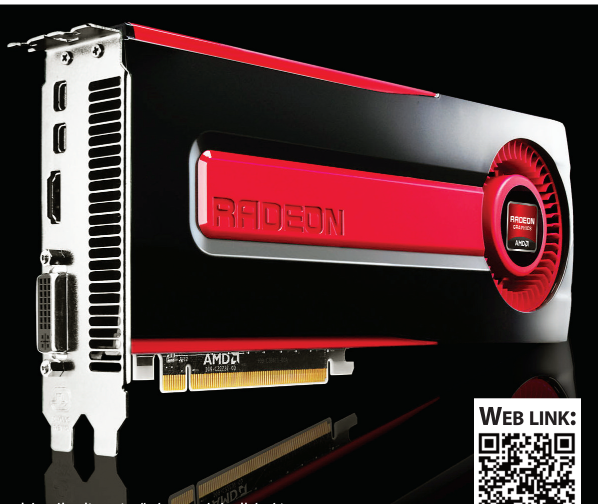
Surfin U.S.A. 68k

Nem olyan régen jelent meg AOS4.1-re (is) az egyik leggyorsabb böngésző legújabb verziója a NetSurf 2.9, hogy aztán kis késéssel az AOS3 felhasználók is telepíthessék a nekik készült binárisokat. A teljes nextgen 2.9-es verziót portolták 3.x-es rendszerekre. Lehetőség van végre a PNG fileok elmentésére a weboldalakról illetve az új keresőmotorokat is megkapta ez a verzió is. Sajnos a port még nem natív AOS3 GUI frameworkben dolgozik, hanem SDL-es megoldásokkal operál, ami nagyban lassítja a böngészőt 68k rendszereken. Ennek ellenére nagy lyukat foltoz be ez a szoftver a Classic sorozatra készülő programok palettáján. *http://tinyurl.com/d4kbjff.*

Joypadot mindenhová

Nicholas Coplin retró hardver tervező és készítő megelégelte, hogy a jobbnál jobb konzolok irányítóit nem tudja Amigán is használni, ezért elkészítette a 64JPX JoyPad eXpander fantázianevű kiegészítőt. Ezzel a kis illesztővel SEGA, NES, SNES és PC-és analóg kontrollereket tudunk csatlakoztatni Commodore, Amiga és Atari rendszerekhez. Újabb túlélési lehetőséget biztosít ez a kütyű a Classic sorozatnak, hiszen így mindig lesz joyunk, sohasem fogyunk ki belőlük. *http://tinyurl.com/cevlrox.*

Radeon meghajtó mizéria



Az X1000 First Contact tulajdonosoknak ingyenes a RadeonHD driver 1.x-es verziója! – közölte nagy örömmel az X1000-et gyártató A-Eon, új honlapján. Az X1000 tulajdonosok örültek mint majom az új 2D-s videódrivernek (csak egy 2D driver, 3D-t korlátozottan tartalmaz), de aztán a többi nextgen OS4 tulaj végiggondolva, hogy nekik majd pénzért kell beszerezniük, azt amit az OS4-nek már rég tartalmaznia kéne, nos ekkor ráfagyott arcukra a mosoly. A sok hümmögésnek, makogásnak tudható be, hogy a drivert egyébként az A-Eon megbízásából, szerződéssel fejlesztő Hans de Ruiterrel az A-Cube is megeggyezett (A-Eon engedéllyel) és már ők is ingyen kapják bizonyos csillagállások esetén a meghajtóprogramot. Mik ezek a szerencsés együttállások? Azok akik korábban komplett AmigaOne 500 rendszert vásároltak azoknak jár a RadeonHD driver.

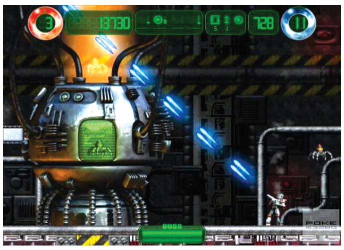
- Azok akik ezután AmigaOne 500-at, vagy Sam460-at vásárolnak, azoknak szintén ingyen jár majd a RadeonHD driver.
- Akik korábban Sam460 alaplapot vásároltak komplett rendszer helyett, tehát Radeon kártyájukat máshol szerezték be azoknak nem ingyenes a meghajtó. Ők megvásárolhatják az A-Eontól 28.85 angol font áron.
- A későbbi X1000, A1-500 és Sam460 tulajdonosoknak viszont fizetős lesz a drájver, és az A-Eonon keresztül tudják megvenni azt.

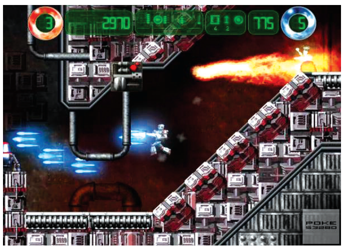
A 2.x-es széria kijövetelekor újra kezdődik a mizéria, mindenki újra (játszhat) vásárolhat. Hans ezen felül szerződött az A-Eonnal arra, hogy az alábbi ATI márkájú kártyák teljes szintű támogatását elkészíti: X1300-X1950, HD4000-5000-6000 és a legújabb HD7000-es sorozat.

WEB LINK: **http://tinyurl.com/cdahyby**

A Hurrican újra lecsapott







Minden Amigás ismeri a platformjátékok nonpluszultráját a Turrican sorozatot. Kiváló játékmenet, csodás grafika, vérforralóan jó zenék az ismérvei. Aki nem tudja miről hablatyolok és nem játszott ezekkel a kötelező darabokkal induljon azonnal a sarokba kukoricán térdepelni. Classic felhasználók lemezről vagy WHDLoad segítségével azonnal nyomathatják is gépeiken. De mi a helyzet a NextGen tulajdonosokkal? Mivel nincs az új vasakra WHDLoad illetve a Run In UAE egy E-UAE emulator segítségével megpróbálja futtatni a WHD-s fájlokat ami lévén, hogy nincs még PPC-és JIT UAE elég fájdalmas tud lenni mondjuk egy SAM440-en. Ezen kívül a PC-sek megirigyelték a Turricant és elkészítették egy remake-jét Hurrican néven, SDL-es alapokra. Ennek forráskódja vált ingyenessé és így AOS4-re és MOS-ra is portolta Huno kolléga. A jelenleg 1.0.0.6-os verziónál tartó port már akár USB-s joy vagy kontrollerek segítségével is játszható hála Huno joy wrapperének! A játék csodaszép, hozza a Turrican feelinget, ajánlott darab! Természetesen ingyenes!

WEB LINK: **http://www.hurrican-game.de**

Az egérfogó: Micromys V4



A Micromys eredetileg a Commodore 64-hez készült modern egérillesztő hardver volt. Az új négyes verzió már támogatja az Amiga és Atari ST platformokat is, illetve jó pár funkció átdolgozásra került a fejlesztés során. Szinte minden PS/2 és USB-egérrel kompatibilis, amelyek támogatják a PS/2 protokollt. Az új adapterről elhagyták a DIP kapcsolókat, melynek segítségével korábban konfigurálható volt a különböző célrendszereknek megfelelően, mivel ez a V4-től kezdve már automatikusan megtörténik: C64-es 1351 egér emuláció görgővel; C64 joystick emuláció; alap Amiga 3 gombos egértámogatás meghajtó program nélkül is; Amiga három gombos, görgős egér és Atari ST: 2 gombos egér használati lehetőség. A Micromys V4 természetesen használható más retro-rendszereknél is, ahol 9-tűs D-Sub csatlakozóhoz van lehetőség illeszteni. Az Amiga 600 egérporthoz, egy kiegészítő adapter kell, avagy a Micromys módosítása szükséges (más Amiga modelleknél nincs ilyen probléma – itt is csak a 600-as süllyesztett dugói miatt).

WEB LINK: **http://tinyurl.com/bnsyfq9**

Kicsi a bors ...

A JackCharts béta kiadásának köszönhetően mi nextgen Amigások (AmigaOS4.1, MorphOS) is belekóstolhatunk az Apple féle iTunes bolt jóságaiba! Kereshetünk zenéket, belehallgathatunk a dallamokba, zenei videókba enged betekintést, a hangoskönyvek szintén preview módban meghallgathatók, már kezeli a toplistákat is. A program még csak 0.1-es béta verziószámot visel, így sokmindent még nem tud, de a készítők igéretei szerint a verziószám növekedésével a tudáslista is bővülni fog. Most már csak egy iPhone és iPod kezelő ware kellene Amigára, hogy komfortosabban érezzük magunkat (avagy egy Amiga márkájú telefon és mp3-lejátszó brand). Siker esetén AROS, MorphOS, MacOS és Windows verziók portolását is tervbe vették a fejlesztők.

WEB LINK: **http://tinyurl.com/cachexx**

Classic bővítőkártyák dömpingje

Jens Schönfeld ismét akcióba lép!

- **ACA500**, 14MHz 68k, 2MB Fast RAM, IDE/CF kártya slot (Kick 1.3+ autoboot), bármilyen A1200-es cpu kártyát fogadni képes! Ára: 79.90 euró!
- Óraportos **RTC modul**. Ára: 19.90 euró.
- **ACA1220**, 16MHz 68020, 128MB(!) Fast RAM, óraport. Ára: 89.90 euró!
- **ACA620**, 16MHz 68EC020, 8+1MB Fast RAM, MapROM. Ára: 99.90 EUR.
- **BigRamPlus**: 256MB-os Z3-as memóriabővítő A3/4000. Ára: 99.90 euró.

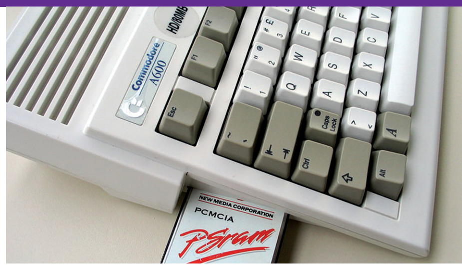
Amiga 600

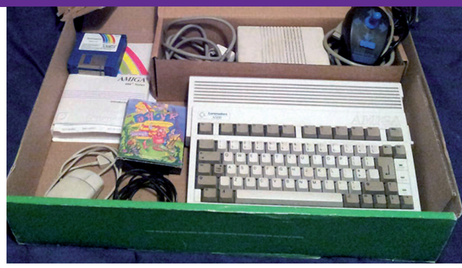


A júniusi cserebogár

A Commodore aranytojást tojó gépei a kezdetekben a Commodore 64 és az Amiga 500 voltak. Később az Amiga 1200-as vette át ezt a hálás, ugyanakkor talán hálátlan szerepet. Hálás, mert az emberek szerették, vásárolták, használták. Hálátlan mert, egy teljes brandet kellett eltartania a legnépszerűbb modellnek. Ugyanakkor talán a legrosszabb, legkegyetlenebb szerepet az Amiga 600-asnak szánták a Commodore-nál. Kellett egy az „Ezerkétszázast" bevezető gép, ami leváltja a korszerűtlen kialakítású és gyártástechnológiájú „Ötszázast", miközben a raktárakat is ki kellett söpörni. A Commynál tudták, hogy az A1200 után nem sok embernek kell majd a „Hatszázas", és egyre kevesebb program lesz V1.3-ra és a kis 68000-es procira. A legrövidebb ideig gyártott Amiga 500 Plus öccse, a 600-as most mégis újabb fénykorát éli a retró feltámadásának köszönhetően.











A Commodore Amiga 600, kódnevén a June Bug kezdetben Amiga 300 néven létezett a tervezőasztalokon. A REV 1.0-ás alaplapon a nyákra nyomtatva szerepel is az A300 felirat. A legkisebb klasszikus Amiga modell, ami valaha elhagyta a Commodore gyártósorait. Tulajdonképpen egy ráncfelvarrott (facelift) Amiga 500 Plusról van szó. 2.0-ás KickStart ROM-mal, Workbench 2.05-el, ECS-el, alaplapi IDE-busszal és PCMCIA porttal. A gép jobb oldaláról hiányzik a numerikus pad.

Az új házméreteknek megfelelően a 96 gombos alapbillentyűzetet is át kellett tervezni 78 gombosra. Egy kicsi, aranyos, jól hordozható Amiga 500-at kaptunk. Cserébe le kellett mondani a bal oldali ZORRO típusú bővítő sínről.

A gép alján kapott helyet egy kipattintható műanyag fedél alatt egy extra slot, de ez nem teljes értékű, leginkább csak RAM-bővítésre alkalmas. 1 MegaByte Chip RAM-mal szerelték, de a Fat Agnusnak köszönhetően ez két megára feltupírozható. Fast RAM-bővítés processzorkártyán vagy a PCMCIA porton át lehetséges. Összesen 5 féle turbókártya létezik hozzá hivatalosan, és mindegyik az alaplapi MC68000-esre cuppan rá (akárcsak az idegenek az Alien sorozatban). Ezen processzorkártyák közül 3 még az A600 fénykorában épült, míg három a mostani Amiga retró láznak köszönheti létét.

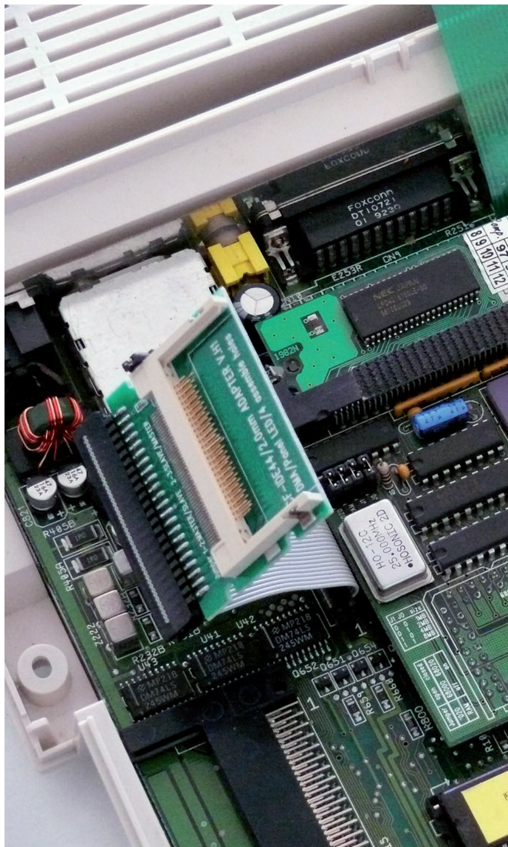
Ez volt az utolsó 32/16 bites Amiga. A tervezőmérnökök közül a legendás Dave Haynie nyilatkozta azt, hogy a hatszázasnak 50-60 dollárral alacsonyabb áron kellett volna kijönnie az Amiga 500 és az 500 Plushoz képest.

Ennek az lett volna a célja, hogy az A500-at fájdalommentesen kivezessék a piacról és az A3000-el megkezdett úton, és a következő állomásig az A1200-ig a hatszázas legyen a legkisebb Amiga modell. Az olcsóbb ár nagyobb eladásokat generált volna, míg az A500 alkatrészekből még raktáron lévő készleteket elsüthetik ebben az új modellben. Természetesen jó Commodore szokás szerint a gép jóval drágábban jött ki. Nem generált nagy eladásokat. A Commodore már haladt a csőd felé. Pedig az A600 új felületszerelt gyártástechnológiája miatt a végszerelt gépek hibaszázaléka 0,78% alatt volt, szemben az A500 8,25%-os arányával.

A gépecskéhez a gyártási ideje alatt nem sok bővítő látott napvilágot. Ez főleg annak volt köszönhető, hogy egyetlen korábbi bővítőbusszal sem kompatibilis fizikailag az alsó 80 tűs bővítőslot. A Commodore egy 1 MegaByte-os bővítőn kívül mást nem is adott ki hozzá. Az összes egyéb upgrade készlet mind más gyártótól származik.

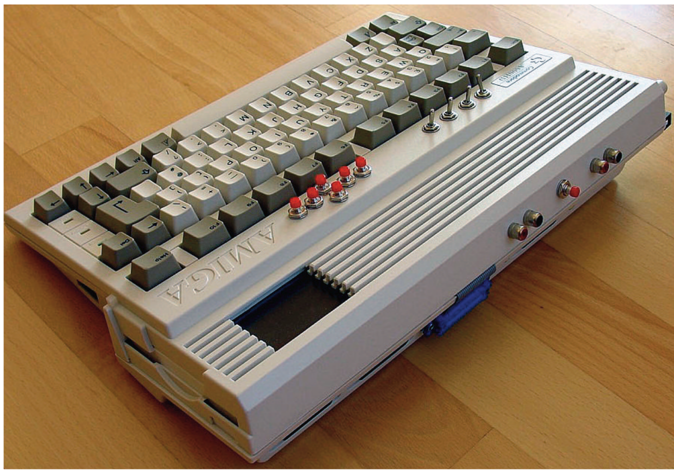
Érdekes módon a retró géphasználók között egyre népszerűbb az Amiga 600-as (a PCMCIA port és az integrált IDE portnak köszönhetően). Ezt kihasználva az elmúlt években megjelent jó pár bővítő egység hozzá, amikkel igen komoly konfigurációkat építhetünk a June Bug alapjaira (030 CPU, 8 mega RAM, USB, óraport).

dh1

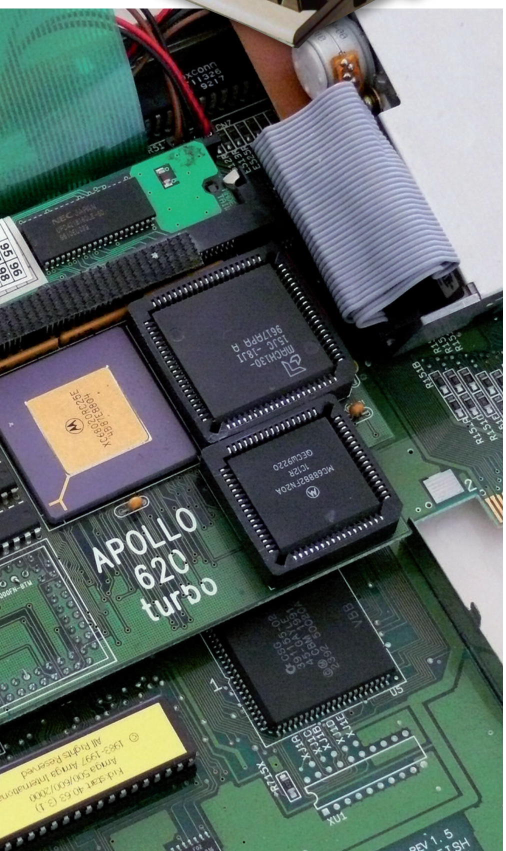












Commodore Amiga 600 adattábla

Tulajdonság	Specifikáció
Processzor:	Motorola 68000 7,16 MHz (NTSC) vagy 7,09 MHz (PAL)
Busz sebesség:	7 MHz
FPU	nincs
RAM:	▪ 1 MB „chip" RAM , bővíthető további 1 MB-al az alsó bővítőhelyen ▪ 4 MB a PCMCIA bővítőhelyen ▪ Akár 32 MB nem hivatalos bővítésekkel
ROM:	512 kB Kickstart ROM
Chipset:	Enhanced Chip Set (ECS)
Videó:	12-bites színpaletta (4096 szín) Felbontások: ▪ 320 × 200-320 × 512i, 32, 64 (EHB módban) vagy 4096 (HAM mód) képernyőn megjelenő színnel ▪ 640 × 200-640 × 512i 16 képernyőn megjelenő színnel ▪ 1280 × 200 1280 × 512i, 640 × 480p60 (VGA), 4 képernyőn megjelenő színnel
Hang:	▪ 4 × 8-bit PCM csatorna (2 sztereó csatorna) ▪ 28-56 kHz maximális DMA mintavételi ráta (függ a videó mód használatától) ▪ 70 dB Jel / zaj viszony

Tulajdonság	Specifikáció
Belső tároló:	▪ Belső 2,5" merevlemez hely ▪ 20 vagy 40 MB 2,5" merevlemez-meghajtó (A600HD modell esetén)
Hordozható adattároló:	3,5" DD hajlékonylemez-meghajtó (880 kB kapacitású)
Bemeneti / kimeneti portok:	▪ Analóg RGB videokimenet (DB-23M) ▪ Kompozit video kimenet (RCA) ▪ RF audio / video kimenet (RCA) ▪ Audió kimenet (2 × RCA) ▪ 2 × egér / Gamepad port (DE9) ▪ RS-232 soros port (DB-25M) ▪ Centronics típusú párhuzamos port (DB-25F) ▪ Floppy disk drive csatlakozó (DB-23F) ▪ 44 tűs ATA vezérlő, ami támogatja a PIO-0 átviteli módot (belső) ▪ 16 bites Type II PCMCIA bővítőhely
Bővítőhelyek:	80-tűs bővítőhely az 1 MB „chip" RAM frissítésnek
Operációs rendszer:	AmigaOS 2.0 (Kickstart 2.04/2.05, Workbench 2.04/2.05)
Fizikai méretek:	24,0 cm mély × 35,0 cm széles × 7,5 cm magas
Más:	Integrált billentyűzet, 78 gomb

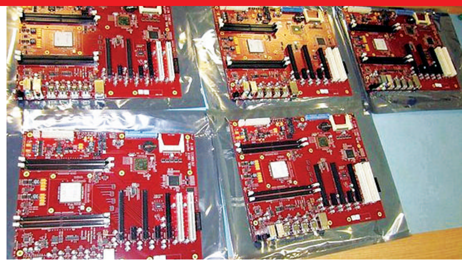
X1000: az új kezdet?

Az ember, aki megálmodta az új high-end rendszert

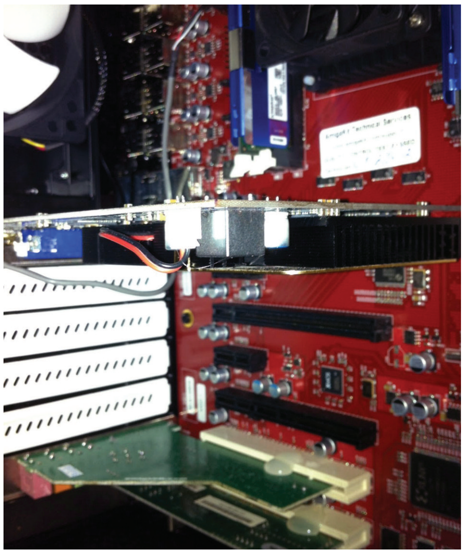
Az OS4 nosztalgikus mottója ugyanúgy erős érzelmi háttérre építkezik, mint annak idején magának az Amiga fizikai és szoftveres környezete megalkotásának időszaka. Talán ezért is fontos, hogy az X1000 is – hasonlóan az Amiga 1000-hez – egy ember álma, bár talán túlzás teljes értékűnek látni a vélt párhuzamot. Sok szó esik mindenhol az új hardverről, sajnos talán túl sok negatív kritika is éri. Nekünk nem áll szándékunkban pálcát törni senki és semmi felett, ellenben fontosnak tartjuk, hogy megismerjük és megismertessük a HW megszületésének körülményeit mindenkivel. Lássuk hát, mit is jelent az Amiga és az X1000 annak az embernek, aki a legújabb, legerősebb, OS4-et futtatni képes hardver mögött áll. Hogyan jutott el a döntésig, hogy hardverfejlesztéssel támogassa az Amigás közösséget, mi motiválta ezen az egyértelműen nehéz és rengeteg buktatóval teli úton.









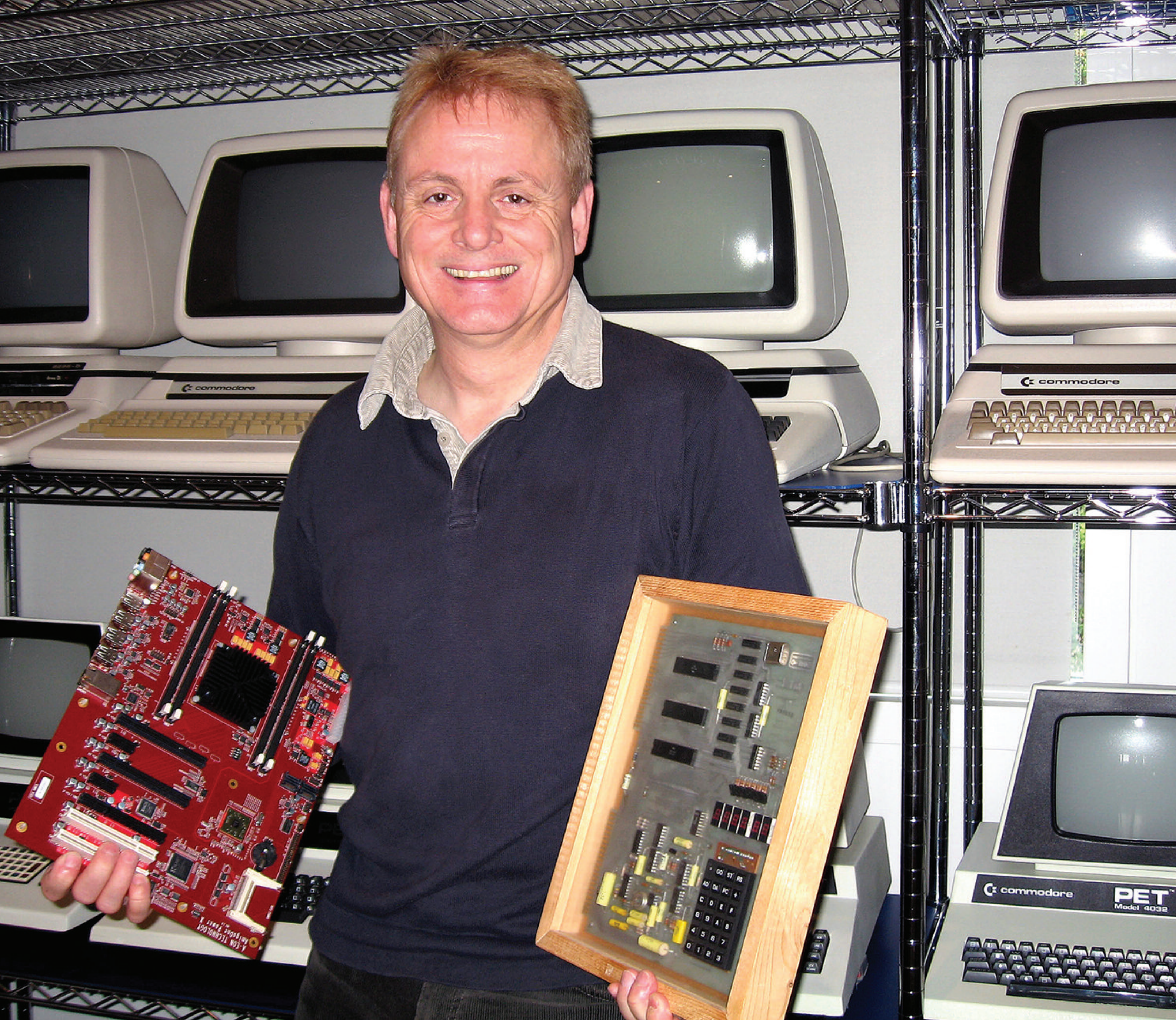


AM: Kérlek, mutasd be magad pár szóban, illetve mondd el, mi volt az első találkozásod az Amiga márkával.

TD: Helló, Trevor vagyok, megszállott Amiga-s! Ez egy elég hosszú történet, de íme, egy rövid verzió. Az első gépem egy Commodore PET volt 1981-ben. Bár ez így ebben a formában nem teljesen igaz, hiszen a legelső élményem 1976-ból való, a Hewlett-Packard HP9821 és HP9830 asztali gépei révén. Ezek igazán dicső programozható eszközök voltak, amiket a HPBasic-kel lehetett használni. A cég, amelynél dolgoztam akkoriban, ezeket használta valós idejű megfigyelésre a fúrási munkák során az Északi Tengeren. A cég azután frissítette a gépparkját Digital PDP11/03, majd PDP11/23 miniszámítógépekre. Akkoriban én voltam a vezetője a számítógépes hardver és szoftverfejlesztő csapatoknak. Annak idején zajlott a gyors technológiai ugrás és a mikroszámítógépek forradalmának kezdete. Azt mondtam, ez a rövid válasz? Hát, ennyire lehet az :-)
Mint geológus, az egyetlen számítástechnikai terület, amit megismerhettem az egyetemen, egyszerű FORTRAN programok írása volt, amelyek az egyetemek mainframe gépein mentek és lyukkártyákkal működtek. Egy hét alatt kaphattam meg a papírnyomatot, amely tele volt a kódom hibáival. Mindig rengeteg volt a hiba! Nem volt igazán hatékony azokban az időkben! Azért, hogy lépést tartsak a számítástechnikusokkal, eldöntöttem, hogy szükségem van a saját tudásom fejlesztésére.
Kezdetnek elkezdtem megépíteni a saját Sinclair ZX80 kit számítógépem, masszív 1 kByte memóriával, ám látva az összes akkori magazint, ezt félbehagytam (az Apple II-vel együtt) és eldöntöttem, hogy veszek egy CBM 4032-t a karácsonyi bónuszomból. Magamtól tanultam meg a Commodore (Microsoft) Basic-et, az összes PEEK és POKE kódot, így ismerve ki elfogadhatóan a PET gépikódot. Ezt követően váltottam C64-re, majd C128D-re, mielőtt megvettem az első Amiga gépemet 1988-ban, mikor Texas-ban dolgoztam. Ez egy Amiga 2000-es volt, nagy, ronda, brutális, összehasonlítva a C128D-vel, de a pre-emptive multitask AmigaOS, a szuper video és színes grafika kombinálva a fantasztikus hanggal bevezetett engem a multimédia világába. A 90-es években nagydobozos Amiga-kat használtam sikerrel, és amikor a saját üzletembe fogtam, A3000 és A4000 gépeket használtam video, grafika és DTP munkákra. A cég minden technikai leírása, értékesítési brosúrája Amiga-kkal lett készítve, Professional Page, Professional Draw, Art Department Professional, ImageFX és Final Writer programok segítségével.. Az A4000 desktop gépemet átalakítottam egy Atéo Tower Kit segítségével, beépítve egy Phase5 gyártású Cyberstorm 060-as bővítőkártyát, amit később upgrade-eltem CyberstormPPC-re (604@233 MHz és 060-as 68K CPU-val), majd kiegészítettem egy Cybervision grafikus kártyával. Tettem bele magneto-optikai, ZIP, JAZZ és CD-ROM meghajtókat. Beszereztem az egyik első DigiView rendszert egy fekete-fehér biztonsági kamerával és egy Vidi RT 24 video framegrabberrel használtam képek lementésére videókból. A 90-es évek vége felé elkezdtem PC-ket is használni, de továbbra is használtam az Amigákat körülbelül 2001-ig. Elkezdtem gyűjteni Commodore és Amiga gépeket és idővel egész nagy gyűjteményre sikerült szert tennem. Érdekel minden irányvonal, a Classic és a NextGen ugyanúgy, mint az emuláció.

AM: Miért indítottad az A-Eon-t és az X1000 projektet? Mennyire látszott tisztán, milyen gazdasági körülményekkel kell számolnod a krízis miatt? Van olyan szolgáltató, vagy gyártó művelet, amely garantál pénzügyi hátteret, bevételt?

TD: Az AEON Technology eredetileg 2009-ben alakult meg, hogy modern hardvert fejlesszen az AmigaOS alkalmazására. Kezdetben több üzleti partnerem volt, de végül én maradtam a fejlesztések vezetésére és a fejlesztési és gyártási költségek támogatására. Az A1-X1000 projekt sikerével az eredeti célját teljesítette az eredeti cég. Most új szervezetet alapítottam, az A-EON Technology Ltd.-t, amelyben együttműködik velem Matthew Leaman, aki ügyvezető igazgatója az AmigaKit nevű sikeres nemzetközi kereskedőhálózatnak, amely kiszolgálja a Classic és



NG vonal felhasználói közösségét is. Együtt folytatni fogjuk az új hardverek és szoftverek fejlesztésének anyagi támogatását a teljes Amiga-s közösség javára.

AM: Milyen technikai, érzelmi szempontok vezéreltek a céggel és a géppel kapcsolatban?

TD: Megszállott Amiga-s vagyok. Részletes válasz az első kérdésnél.

AM: Van bármilyen jövőbeni terv, amely támogatja más operációs rendszerek alkalmazását az X1000-en (például MorphOS)?

TD: Az A1-X1000 elsődlegesen az AmigaOS futtatására lett fejlesztve, de alkalmas többféle PPC-s rendszer futtatására is. Összefogtuk a szoftverfejlesztőket, hogy létrehozzák az A1-X1000 többcélú indító firmware-ét és startup-boot menüjét, hogy még egyszerűbb legyen installálni és kezelni a különböző operációs rendszereket. Már most elérhető hat GNU/Linux PowerPC disztribúció, bármelyik párhuzamosan telepíthető az AmigaOS-sel. Ezek a Debian Squeeze, Ubuntu 12.04 LTS, MintPPC 11, Gentoo, CRUX PPC és Debian Wheezy teszt disztribúció. Én személy szerint szeretném látni a MorphOS-t és AROS-t a saját AmigaONE-termékeinken.

AM: Mi a véleményed az AmigaOS 4.x-ről?

TD: AmigaOS4-et használok a móka és a nyugalmam kedvéért már nagyjából nyolc éve. Számomra ez egy természetes progressziója az eredeti OS-nek, és bárki számára, akinek van Classic Amiga-s múltja, gyakorlatilag nem okozhat gondot a váltás. A fejlesztők igen keményen dolgoznak rajta, hogy modern bővítéseket, opciókat tegyenek elérhetővé, mint például az SMP és Gallium3D támogatás, és mint mindenki más, én is nagyon várom az OS4.2 megjelenését. Úgy gondolom, az AmigaOS jövője izgalmas, és örömmel segítem a folyamatos fejlődését.



AM: Hogyan gondolkodsz a MorphOS operációs rendszerről?

TD: Nagyon kedvelem. Tényleg, beszereztem egy újabb licenszt is, ez alkalommal egy használt Mac PowerBookra, amit kimondottan ezért szereztem be. Talán eddig nem fedtem fel sehol ezt korábban, de az első NextGen OS tapasztalataimat a MorphOS-sel szereztem az Amiga 4000T-m révén. Azokban a korai napokban igen bonyolult volt a setupja, de fantasztikus érzés volt aztán, mikor végre sikerült megjeleníteni az Ambient Desktop-ot a monitoron, miután napokig próbáltam működésre bírni. És akkoriban a MorphOS nem tartalmazott TCP/IP stack-et, az Ariadne Ethernet driver-ét patch-elni kellett, de igazi sikernek éreztem, mikor elkezdhettem szörfözni a web-en az IBrowse-zal.

AM: Mik a hosszú távú terveid az A-EON-nal és az esetleges X1000-utódokkal, sőt, van egyáltalán terv?

TD: Igen, van hosszú távú tervünk az AmigaONE termékkörrel. :-)

AM: Milyen eladási adatok alapján jelentenéd ki az X1000 egyértelmű sikerét?

TD: Ez egy nehezen megválaszolható kérdés. A siker többféleképpen is mérhető. Amikor elkezdtem a projektet, összegyűjtöttem számos célt, egy egyértelmű feladattal, ami a legerősebb egyedi építésű számítógép

megalkotása volt, ami NextGen AmigaOS futtatására képes, a megjelenésének pillanatában.

A csapat sikeresen:

- Megépített működő prototípusokat, amik futtatták az AmigaOS-t a koncepció igazolására – **igaz**.
- Továbbfejlesztette a Nemo alaplapot a Rev2-es tervezet megalkotásával – **igaz**.
- Összeállított egy csapatot dedikált bétatesztelőkből a kibővített bétateszt programra – **igaz**.
- Megjelentette a „First Contact" A1-X1000 limitált sorozatot, amire majd 300%-os volt a túljelentkezés – **igaz**.
- Pillanatnyilag gyártjuk a második adag „First Contact" gépeket és ismét erős a visszajelzés az igényre – **igaz**.

Technikai szempontból az AmigaOne X1000 projekt nagyon sikeres volt és elérte a legtöbb célt, amit terveztem. Tisztán kereskedelmi szempontból kevéssé volt sikeres és nem fogom tudni visszanyerni az eredeti fejlesztési költségeket, viszont alapot adott jövőbeli projekteknek és a tapasztalat azt mutatja, hogy még mindig erős az igény Amiga rajongói között egy egyedi építésű NextGen gépre. Amíg ez az igény megvan, folytatom a segítségnyújtást új hardverfejlesztések támogatásával.

AM: Az X1000 esetében, csakúgy, mint más rendszereknél vannak elméleti és ellenőrzött teljesítményadatok a használhatóságot illetően. Mennyire közelítenek ezek egymáshoz a Te szempontjaid szerint?

TD: A fejlesztési cél az X1000-nél az erőteljes egyedi hardver biztosítása az AmigaOS számára és úgy vélem, ezt a célt megvalósítottuk. Jelen formájában az AmigaOS 4 igen szépen fut rajta és ha megkérdezed a „First Contact" tulajdonosokat, azt mondják majd, hogy igen, elégedettek az új Amiga gépeikkel. A fejlesztők továbbra is folyamatosan finomhangolják a szoftvert és drivereket, ami tovább emeli a teljesítményt, habár a legnagyobb lökés a fejlesztett grafikus driverek érdeme, a 3D-s hardveres gyorsítás támogatásával. Eddig is láthattuk, hogy a limitált 2D/3D-s grafika hardveres gyorsítása Linux alatt nagyszerűen erősítette a 3D-s teljesítményt és még meggyőzőbb teszteredményeket hozott. Az új AmigaOS driverek szabadjára engedik az X1000 nyers erejét. Teszünk erről hivatalos bejelentést is az igen közeli jövőben.

AM: Szem előtt fogja tartani az előremutató tervezést az A-EON a jövőben a fejlesztéseket illetően, hogy saját termékskálát építsen? Lehetséges, hogy történik fejlesztés vagy támogatás a már létező Classic és jelenlegi NextGen rendszerekre?

TD: Az A1-X1000 technikai sikerét követően létrehoztuk az A-EON Technology Ltd-t, hogy segítsük és támogassuk a hardver- és szoftverfejlesztéseket a teljes Amiga-s közösség javára. Ebbe tartoznak bővítések, kiegészítések az AmigaONE termékvonalhoz, és együttműködésben a hardveres és szoftveres partnereinkkel célunk a teljes Amiga paletta támogatása.

AM: Milyen méretű felhasználói bázissal számoltál a legjobb, illetve legrosszabb esetben?

TD: Ez is igen nehezen megválaszolható kérdés. Az aktív Amiga felhasználói bázisba beletartozik a Classic, OS4 és minden NextGen halmaz, körülbelül huszonöt- és harmincezer között mozog. Ha hozzávesszük az emulátort használók táborát, körülbelül megkétszerezhető, háromszorozható ez a szám. Azoknak a száma, akiknek kedves emléket jelent a Commodore és az Amiga, ennél nagyságrendekkel nagyobb.

AM: A klasszikus Amiga modellek több vezető alkalmazással voltak támogatva, úgymint hang-videó szerkesztés, például Imagine, Lightwave, Real3D, AudioMaster, Scala MM400, stb. Várható ilyen az X1000 esetében is? Valami, ami segít ezt a platformot választani a használhatósága miatt, például egy jó web böngésző, DTP alkalmazás vagy hasonló?

TD: A jó szoftverek elérhetősége a legnagyobb kihívás minden újgenerációs rendszernek, örömmel látom azon fejlesztők számát, akik programjai minden Amiga modellre átvihetők. A Hollywood erre kiváló példa. Persze szinte minden program, ami jelenleg fut OS4 alatt, elérhető az A1-X1000-en is, beleértve számos Classic alkalmazást. A munka folytatólagos, a grafikus driverek 3D-s támogatásával a modern Radeon HD kártyákhoz. Fontos például, hogy az X1000 egyidejűleg tud két grafikus kártyával dolgozni, ahol a hardveresen gyorsított 2D grafika a Radeon HD-n, míg a 3D-s megjelenítés egy Radeon PCI-os kártyán történhet. A Timberwolf legújabb béta verziója szintén remekül használható és olyan lehetőségeket biztosít, amelyek nem voltak elérhetőek korábban egyik NG rendszeren sem. Ugyanígy, Edgar Schwan kemény munkájának köszönhetően az AmigaOS4 képes olyan nehézsúlyú programok futtatására, mint a Gimp, AbiWord és GNUmeric az ő AmiCignix Unix kornyezetén belül, ami szintén remekül használható az A1-X1000-en, összevetve a többi NG modellel. Az X1000 támogat továbbá több modern GNU/Linux PowerPC disztribúciót, amely hatalmas mennyiségű ingyenes produktív szoftver elérhetőségét biztosítja. Ilyenek a teljes Office csomagok, mint az OpenOffice, a LibreOffice, vagy a grafikus alkalmazások, mint a Gimp, illetve további programok és utilityk. Habár az X1000 elsődlegesen az AmigaOS számára lett fejlesztve, a célunk az is, hogy támogassunk szoftverfejlesztéseket az AmigaOS-re, illetve az ezzel kompatibilis rendszerekre.

AM: A neten vannak tesztek, amik összehasonlítják az X1000-et egy G4 alapú rendszerrel, és néhány esetben az X1000 messze gyengébben teljesít. Láttad-e bármelyiket, tudsz esetleg róla, mi lehetett az oka ennek?





TD: Mindent elhiszel, amit a neten olvasol? ;) Igen, láttam, hogy néhányan különösen vonzódnak a teszteredményekhez. Bizonyos szempontból fontosnak tűnhet nekik azt bemutatni, hogy az AmigaONE X1000 lassabb X, Y vagy Z típusnál vagy rendszernél? ;) Gondolom megtalálhatjátok azokat az újabb keletű Linux-os eredményeket, amiket X1000 tulajdonosok tettek közzé, ezek valamelyest javítják az egyensúlyt. Viszont, és ezt megjegyeztem korábban is, az X1000 egy modern, egyedi építésű számítógép, speciálisan az AmigaOS részére. Nem egy tömegcikk. Letisztítva: az AmigaONE X1000 a legerősebb AmigaOS-t futtató gép a Földön. A további változtatások a grafikus drivereken pedig még jobban erősítik az OS4 teljesítményét, ami már most is igen lendületes.
Nemrég kaptam egy e-mailt egy igen aktív béta tesztelőtől, aki évekig támogatta a Classic és NextGen Amiga scene-t. Azt írta: *„Az utóbbi néhány napot a gép rendeltetésszerű használatával töltöttem, ahelyett hogy teszteltem volna bármit, vagy ISO-kat kreáljak. Annyit szeretnék mondani: KÖSZÖNÖM, HOGY MEGCSINÁLTÁTOK A VALAHA LÉTEZETT LEGJOBB AMIGA-t!”* Ha ilyen rögtönzött, őszinte üzenetet kapsz valakitől, aki igen ismert a teljes Amiga közösségben, az segít, hogy ráébredj, részese voltál valami igen-igen különleges dolog megalkotásának – és ez segít igazolni, hogy minden, ami ehhez kellett, megérte!

AM: Köszönjük a lehetőséget, hogy megismertethettünk a magyar olvasókkal, sok szerencsét az A-EON és az A1-X1000 további fejlődéséhez, terjedéséhez!

TD: Köszönöm a lehetőséget, hogy válaszolhattam a kérdésekre. Sok sikert a folytatáshoz a kiváló újságoknak! Bár tudnék olvasni magyarul!
„Keep this party going!”

Üdvözlettel:
Trevor Dickinson, A-EON Technology



AmigaOS 4.1.5

Előttem az utódom?

Mi Amigások szerencsés helyzetben vagyunk. Van Classic hardverünk, hozzá szoftverünk dögivel. Van következő generációs alaplapunk (több is) és van hozzá programkörítés egyre gyarapodó számban. Van operációsrendszer szinten minimum négyféle járható út. Szerencsésnek kellene éreznünk magunkat! Azonban, ha megkérdezünk egy mai Amigást arról, hogy mennyire tartja magát szerencsésnek, akkor diplomatikus esetben hümmög, rossz esetben káromkodik. Miért? Mert a sok út nem egy irányba vezet. A kis közösség millió irányban széthúz. Nem egyesítik erőiket. Gyengítik egymást. A következő két oldalon röviden, a két nagy riválís aktuális verzióit hasonlítjuk össze. A két fő vonulat közül a „hivatalos" az AmigaOS 4 rendszer immár a második generációnál tart, abból is az ötödik fő vonulatánál. Lássuk mit is nyújt nekünk a Hyperion friss üdvöskéje az AmigaOS 4.1.5.

A 4.1.5-ös frissítés már nem új update. A Hyperion az AmigaOne X1000 megjelenése után adta ki, de csak erre a gépre. A többi alaplaphoz még idomítani kellett és ez tovább tartott. Regisztrált felhasználók számára ingyenesen letölthető a Hyperion weboldaláról. Aki eddig nem rendelkezett OS4-gyel, annak pedig bőven 100 euró felett kell összespórolni, ahhoz, hogy megkaparinthasson egy írt CD-t. Igen, az OS4.1 nem nyomott, hanem írt CD lemezen érkezik, aminek azért a nyomtatható felére egy szép képet rányomtattak. Saját magunk hajtogathatunk hozzá dobozt is, mert igazándiból az sem jár hozzá, csak egy összeállítható makett. Ennyi pénzért kicsit arculcsapásként ért a dolog. Ráadásul a CD-n nem a legutóbbi kiadás található, hanem csak a 4.1 amit a letöltögetett ISO-kból kell felpacskerezni 5-ösig. Szép…

AMIGAOS 4.1.5

A támogatott géptípusok: AmigaOne 500 (460ex), Sam440ep és Sam440ep-flex (minden verzió), AmigaOne XE, MicroA1-C, Pegasos II, CyberStorm PPC, Blizzard PPC. Mint láthatjuk a hivatalos vonal tovább támogatja a Classic felhasználókat is, míg a MorphOS fejlesztői ettől a 2.0-ás kiadás óta elzárkóznak. Valószínűleg van jobb dolguk is. Mindenesetre szép dolog a régi vasak támogatása.

Nehéz hosszan írni az update 5-ről, mivel nem főverzió váltás történt, a szokásos hibajavítások mellett csak egy-két újdonságot kapunk, akárcsak a MOS3.1 esetében. Lássuk mik is ezek.

Új, optimalizált DMA rutinokat kanyarítottak a SAMANTHA 440ep és 460ex tulajdonosoknak. Némileg javul tőle a jó pár adatátviteli művelet, például a HDD kezelésnél. Ez már nagyon kellett! Szerkesztőségünk is egy SAM 440ep (abból is egy prototípus) segítségével ismerkedik az OS4.1 lelkivilágával és mi is tapasztaltuk, hogy azért ennél jóval több kakaó kell és magában a hardverben is több van ennél.

SM502 audió vezérlő és mixer AmigaOne 500 rendszerekre (460ex).

Frissített Radeon R200 és Permedia2 Warp3D driverek érkeztek. Alkalmazásonként konfigurálható a régi programok futtatásának lehetősége miatt, hogy nagyobb legyen a kompatibilitás, például a WipeOut 2097, ami eddig nem volt játszható OS4.1 alatt, mert rendszeresen kifagyott vagy el sem indult – ami persze egy vicc, hiszen a Hyperion féle Warp3D kell hozzá, s roppant humoros amikor a saját API-ját nem támogatja egy fejlesztő.

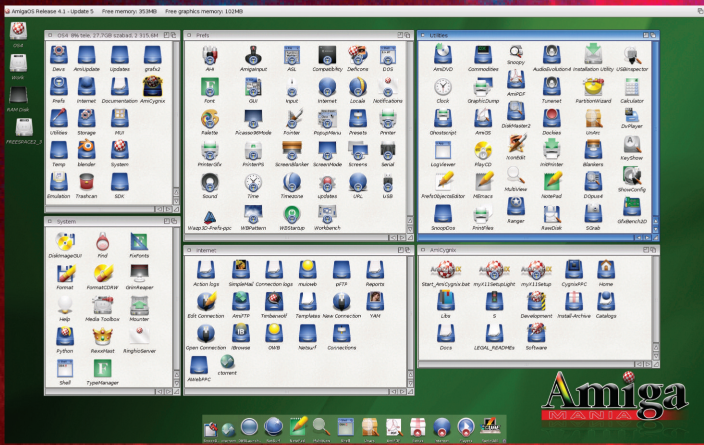
Végre van Catweasel meghajtó program. Teljes a floppy lemez, SID chip és a joystick támogatás. Megérkezett végre a MIDI támogatás a camd.library-n keresztül.

Professzionális háttérképek (LOL... mint feature), s valahogy a kicsit korábban megjelenő MOS3.1-ben helyet kapott, az egyik fejlesztő által készített természeti képekre akar hajazni? Futunk a konkurencia után?

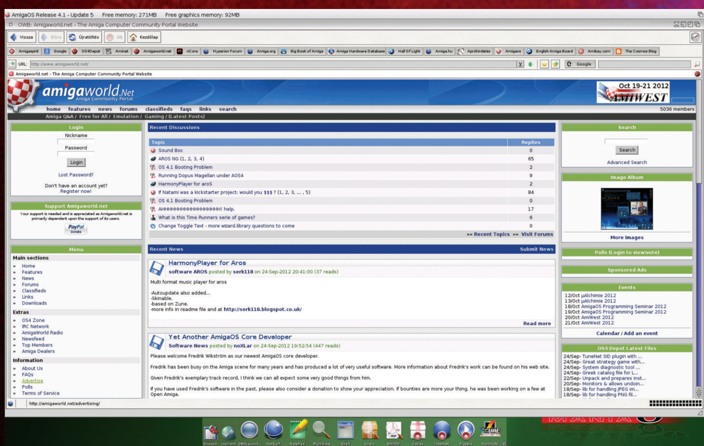
Javított Amiga 68K emuláció a RunInUAE révén. A teljes Workbench 3.1 telepítve van a hivatalos Amiga Workbench ROM fájlokkal egyetemben az EMULATOR fiókban. Ez nem más, mint egy JIT nélküli EUAE, mely trükkösen egy alap Amiga rendszert emulálva válik képessé akár WHDLoados játékok futtatására is. Működik, SAM 440-en ugyan nem egy villámgyors cucc, de mégis hiánypótló. Várjuk Rachy JIT implementációjának az elkészültét, hogy nagyobb fokozatba kapcsolhasson a Classic vasak emulációja (ja … igazi Amigásnak van Classic gépe és maximum a melóhelyén emulál bármit is – leginkább a munkát).

Az AOS4 szinte minden OS3-as rendszer és felhasználói programot tartalmaz, csak modern köntösben. Több külső fejlesztő nagyszerű programja – melyet már 3.x alatt is használtunk –, most visszaköszön, és nincs is ezzel semmi baj. Ami jó volt régen, az most is jó.

Van egyszerű szövegszerkesztő, kiváló zenelejátszó, CD lejátszó, DVD player, a nagyszerű és kiváló médialejátszó bundle verziója, a DVPlayer – mely magyar fejlesztő műhelyében, Fellner Istvánnál, aka Cobránál készül –, természetesen van 68k emuláció, mely ugyancsak magyar fejlesztésű és a korábban már említett Rajnai Álmos alias Rachy munkáját dicséri. Egyszóval minden adott, hogy az alap funkciókat az OS-től megkapjuk. A további finomításokat pedig a sok fejlesztő asztaláról elénk kerülő ezernyi jobbnál jobb stuff segíti.







TELEPÍTÉS

Regisztrált felhasználók a Hyperion weboldalán történő belépési procedúra után szabadon letölthetik a gépspecifikusan elkülönített frissítőfájlokat. Minden alaplaphoz külön kell regisztrálnunk az OS4-et. Tehát egy SAM440 tulajdonos csak a SAM440-hez való csomagot kapja meg (elvileg, mivel az elmúlt két updatekor minden build tartalmazott minden rendszerhez, minden fájlt – lustaság?). Maga a művelet nem különösebben nehéz. Szabvány AOS installeren keresztül pár kattintással vezényelve automatikusan történik meg a frissítés. A frissítés után kissé gyorsabbnak tűnnek a lemezműveletek és általános használat mellett érezhetően stabilabb lett a rendszer. Abban az esetben, ha valaki SAM440ep és epflex alaplapot használ, akkor sem marad ki a jóból. A PCI slotba dugott ATI Radeon 9000-es sorozatú kártyákat is használhatjuk elsődleges megjelenítőnek. A művelet szintén nem bonyolult. Az Acube Systemstől be kell szerezni a DualPCIGraphics nevű csomagot. Ebből a rendszer DEVS könyvtárába kell másolni a Picasso96Settings állományt, majd a DEVS/Monitors-ba a PCIGraphics meghajtó programot. Ezzel még nincs vége, mert ha ezek után újraindítanánk a rendszert egy szép fagyást kapnánk ajándékba. Le kell tiltani a DMA-t a PCI portról. Ezt a következő parancssorral tehetjük meg: `setenv save Picasso96/UseDMA 0`. Ennyi. Ha esetleg használjuk az ACube finomhangoló programját a Sam440ep_setup-ot akkor azt az SNDGFX opcióval kell ellátni.

ÉRTÉKELÉS

Az OS4 fejlesztése elég hektikusan halad. Számtalan új alaplap, új hardver, új videókártyák mégis a fő fejlesztő által nyújtott támogatás furán nem felhasználó-központú. A Hyperion AOS4 fórumaiban sokan keresnek segítséget, de a core fejlesztők nem, vagy csak ritkán válaszolnak. Az OS4.1 az ötödik finomhangolásnál tart, de igazán új feature nem érkezett, leszámítva a RunInUAE lehetőséget. Ez így kevésnek tűnik. Nincs natív PFS3 támogatás, nem tudunk NTFS meghajtókat írni/olvasni. A modern ATI HD sorozatú kártyák támogatása sem az AOS4 fejlesztőcsapattól érkezett. Szóval felültünk már arra a bizonyos kerékpárra, de a bicajt most már igencsak meg kéne hajtani, mert előbb utóbb eldőlünk vele. Mindezek ellenére az AmigaOS4.1 erősen Amiga 3.1 feelinget hoz. Aki a 3.1-et mesterien kezelte, az jól boldogul majd ezzel is. Minden nehézség ellenére mostanában egyre több az AOS4-re készülő sok kicsi felhasználói program, portolás és játékprogram. Tovább, előre!

MorphOS 3.1

A vágy egy pillangó?

A Commodore csődje utáni időszakban nagyon sok Amigás hardver- és szoftvergyártó hagyta el az addig sikeresnek mondható, fejlődést és szép jövőt mutató platformot. Okkal tették, anyacég nélkül lutri minden fejlesztés, hiszen a felhasználók a biztos hátterű cégeket fogják majd preferálni előbb-utóbb. Természetesen ez öngerjesztő folyamat és csak úgy lehet megállítani, ha az Amiga technológia és jogok biztos kézbe kerülnek egy erős vállalat kezében. Akkoriban szinte csak egy vállalkozás karolta fel az Amigásokat és adta meg azt a lehetőséget, hogy ma nextgen rendszerekről is beszélhetünk. Igen, a Phase5 volt az akiknek a PPC kártyákat is köszönhetjük. Ezek a kártyák átmeneti megoldások voltak a Classic és az új éra közötti átmenetre. A P5 azonban tovább gondolta a jövőt és egy PPC-re alapozott, teljesen új és modern Amiga rendszer fejlesztésébe kezdett. Ez lett volna az új Amiga és AOS, de nem így lett.

Mára már a Phase5 sincs az „élők" sorában és a hamvaiból alakult cégek sem fejlesztenek már Amiga vagy Amigaszerű rendszereket. Szerencsére a hardver és a szoftver külön csapatok közös fejlesztése volt már a kezdetektől fogva. Így a MorphOS mely az új AmigaOS lett volna ma is él, és köszöni szépen, de jól van! Mi több, dinamikusan fejlődik! Nemrég került kiadásra a MOS 3.0, majd egy gyors foltozás után a 3.1-es verzió. Támogatja a direkt MOS-hoz fejlesztett korábbi hardvereket: Pegasos, Pegasos 2, Efika és már jó ideje a PPC alapú ATI videokártyás Macintosh-ok egy jelentős részét. Jelenleg csak MOS használatával lehet Amiga OS kompatibilis hordozható gépünk, hiszen jó érzékkel a MOS-t fejlesztő team az utolsó szériás PowerBook G4-es gépek támogatását is bevezette a 3.0-val. Csúcs!

MORPHOS 3.1

Nézzük milyen újdonságok várnak ránk a MorphOS-ben (a 3.0 es a 3.1 újdonságait egyszerre tárgyalom)! A MOS 3.0 nagy újdonsága az Apple hordozható gépei közül az utolsó szériás, PPC G4-es processzoros PowerBook laptopok támogatása (a korábban már támogatott asztali Macintoshok mellé). Több mint 20 évnyi sóvárgás után végre AmigaOS kompatibilis, teljes értékű hordozható gépünk lehet. Öröm az örömben, hogy a támogatás még nem teljes, és pár eszköz még nem, vagy nem teljesen támogatott. Az ATI grafikus chipek 2D támogatást kaptak csak és a WiFi vezérlő sem működőképes jelenleg. Mindezek ellenére óriási élmény volt ChainQ PB-jét nyüstölni MOS alatt. Aki teheti, vegyen egy olcsóbb PowerBookot, regisztrálja és vásárolja meg a MorphOS-t! Így mindenhol velünk lehet ezek után az Amiga érzés. Teljes mértékben támogatja a Macintosh speciális billentyűit és világít is a sötétben, az akku töltöttségét kijelzi, az LCD háttérvilágítás változtatható, kezeli a hőmérsékletfigyelő szenzorokat és teljes a touchpad támogatása is.

Nem hardver specifikus fejlesztések is történtek, melyek minden MOS felhasználó számára elérhetőek. Új, gyorsabb, szebb, kompatibilisebb Odyssey web böngészőt (OWB) kapott a kiadás. Jelenleg AmigaOS szinten ez a legjobb böngésző. A WebKit 2012-es áprilisi verzióján alapul.

CD/DVD író alkalmazás az új Jalapeno, mely egy mégerős, égető érzést kiváltó fűszerpaprikáról kapta a nevét. Egyszerű, de nagyszerű, nincs túlbonyolítva. Azt csinálja, amit kell.

Vájtfülűek kaptak egy CD rippert, mellyel Flac és Wav formátumba „butíthatják" CD-s zenéiket.

Transfer néven FTP/SFTP kliens is landolt a rendszer ISO-n. Hiánypótló ware!

Teljesen új lett a PDF nézegető alkalmazás, bár a régi is megmaradt, VPDF néven keressétek az Application könyvtárban.

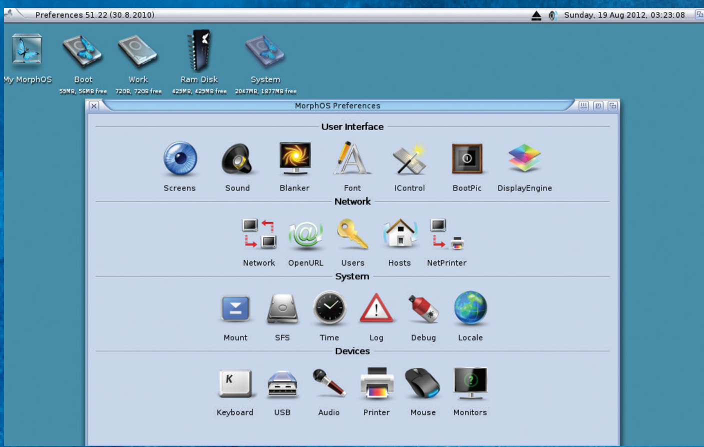
Vadi új audio lejátszó támogatja a bulizási hajlamainkat: a Jukebox egy Reggae alapú player.

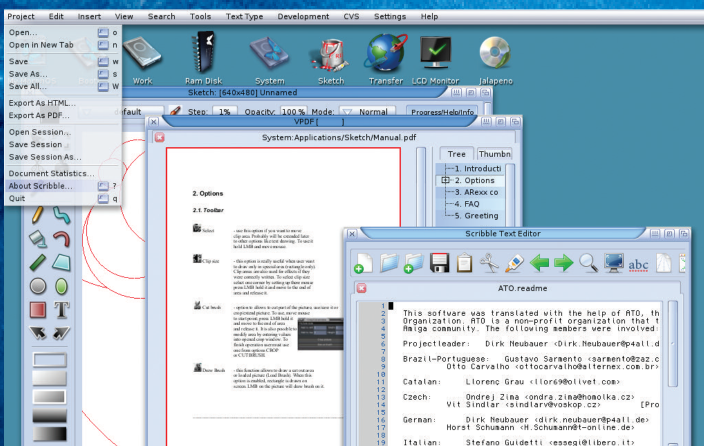
Natív támogatást kapott a méltán híres és népszerű classic AmigaOS-es PFS3 fájlrendszer. Írja, olvassa az ilyen formátumú merevlemezeket, sőt bootolni is lehet őket! Jár hozzá PFS3 Doctor is. Mint a régi szép időkben!

A Scribble text editorral, kiválóan írogathatunk szövegfájlokat vagy készíthetünk programforrásokat, avagy bármit, amit le szeretnénk jegyezni.

Számos class, library, devs meghajtó és parancssori program módosult vagy került bele újként a buildbe. Ezek felsorolásától megkímélek mindenkit. A hivatalos oldalon csokorba gyűjtve kimazsolázható.







TELEPÍTÉS

Ennyit az újdonságokról. Nézzük a telepítés menetét. A szerkesztőségben a Ratmantól kölcsön kapott Pegasos 2-es típusú, 1GB RAM-os, 128MB grafikus memóriával rendelkező gépre telepítettük. A MorphOS team weboldaláról letölthető szabványos iso fájlt bármilyen cd-író programmal lemezre írhatjuk. Így is tettünk. A gép bekapcsolása után az ESCAPE gomb lenyomásával az OpenFirmware promptjába jutottunk. A lemezt a gép meghajtójával megetettük, majd a `boot cd boot.img` paranccsal elindítottuk a CD-lemezről a bootolási folyamatot. Ezek után már csak egyszerű dolgunk van. Végig követni kell a telepítő utasításait. Szerencsére a telepítő elég sok nyelven kommunikál, magyarul is. Gépenként eltérő lehet a boot procedúra, de ezeket az alábbi weboldalon megtalálhatjátok: *http://www.morphos-team.net/installation.* A gépben lévő grafikuskártya mind VGA (analóg, D-SUB) mind DVI (digitális) kimenetekkel rendelkezik. A támogatott kártyák listája szintén megtalálható a MOS team oldalán. A telepítéskor egy 24 coll átmérőjű, DELL márkájú, profi TFT monitorra kötöttük a Pegát a DVI porton keresztül. Minden képernyő tökéletesen látszott, míg a nem grafikus felületű telepítőben meg nem adjuk az új, használni kívánt felbontást. Esetünkben a monitor natív felbontását, mégpedig 1920×1200-at. A MOS bár tökéletesen kiolvassa a monitor típusát, a VESA szabványnak megfelelő paramétereket, mégis bizonyos felbontások és színmélységek esetén a DELL nem volt képes megjeleníteni a kiadott képet. Ilyenkor a monitor rendszeresen lekapcsolta magát. Erre az esetre a MOS egy trükkös képességét osztotta meg velünk a magyar MOS Guru Balogh Károly alias ChainQ. Bootolásnál a CTRL gomb nyomva tartása mellett egy alap 1024x768-as képernyőn működik a MOS, függetlenül a korábban beállított értékektől. Jól jön, ha valami gebasz történik telepítés közben.

ÉRTÉKELÉS

A MorphOS 3-as szériája jó úton halad. Folyamatosan gyúrják, formálják. Próbálják a mai modern operációsrendszerek szintjére hozni. Néhány területen ez már megvalósult, néhol csak nyomokban. Kellemes és szép felhasználói felületet kapunk, mely apró részletekig konfigurálható (a 2.7-es verzió óta nem tudok rájönni, hogy a fájlok és könyvtárak felett megjelenő információs buborékot hol lehet kikapcsolni, mert roppantul idegesít). Látszik rajta, hogy profi rendszer lesz egyszer. Ez természetesen sem hibátlan, mint ahogy hibátlan szoftver nem is létezik. Apró kis idegesítő bugok előfordulnak, de nem veszélyesek. Kicsit látszik itt-ott, hogy nem nagy cégek millió alkalmazottja fejleszti, hanem egy összeszokott társaság, de nekik sincs mindenre idejük és lehetőségük.

A platform szoftver ellátottsága elég jó, bár az utóbbi időben OS4-re mintha több új fejlesztés születne. Összehasonlítva a konkurens AmigaOS4.1-el, a legtöbb esetben a MOS3.1 kerül ki győztesen. Az Apple hardverek támogatása pedig olcsó alternatívája lett a drága AOS4 rendszereknek és a sajnos már befejeződött direkt MOS hardverek gyártásából adódó „hátrány" ledolgozásában. **dh1**

Elite Arcade Stick



SIGMA Multi-Function 2100

Kicsit rendhagyó lesz a mostani kontroller tesztünk. A korábbi darabokkal, amelyek az oldskool gamerek körében piszokul jól hangzó nevű QuickShot és Logic3 cégek gyártmányai voltak, ez alkalommal egy kevésbé ismert gyártó termékét veszük alaposabban szemügyre. Ez nem más, mint az Arcade Controller (Elite Multi-Function 2002), amely állítólag Atari gépekhez lett annak idején fejlesztve, de nem meglepő módon más legendákkal (C64, Sega és persze, hogy Amiga) is működik. A fémszörnyet többféle névvel és gyártótól is beszerezhettük annak idején. Az általunk tesztelt verzió az Elite hancurlécének OEM, gyártói megnevezés nélküli, licenszben a Sigma által gyártott verziója. Ugyan így Micro-Händler felirattal is találkozhatunk vele (hogy azt a verziót ki gyártotta azt sajnos nem tudjuk ... még).

Ez az eszköz igazán megérdemel egy tanulmányt. Amennyiben futószalagon volt gyártva szorgos kezek által, úgy két elképzelésünk lehet a tervezőmunka eme gyöngyszeméről. Vagy zseni volt, aki megálmodta, vagy csak igénytelen. Ha persze azt feltételezzük, hogy mi is ennek az irányítónak a célja (gy.k. az atmoszféra 100 %-os megteremtése) akkor kijelenthetjük, hogy egyértelműen a mérnöki zsenialitás egy újabb iskolapéldájával találkoztunk.
Mi okból is állítom ezt?



Nos, nyilván sokan emlékszünk azokra a klasszikus pénzbedobós játékgépekre amelyek még az ezredfordulón is nagy számban voltak jelen különböző, főleg vidéki vendéglátóhelyek kies sarkaiban. Ezek több fő jellemzője volt egyrészt az 50 Hz-es képernyő, amelybe általában gyönyörűen bele volt égve pld. a Sega logója, illetve a pozdorjalapos faszekrény, amelynek elején a kijelző alatt volt támadható a masszív irányítókar, körülötte pedig a jól ismert piros/sárga funkciógombok, amelyeket jellemző kattogások közepette lehetett működésre bírni. Nos, valahogy így kell elképzelnünk ezt a példányt is. Jó, a pozdorjalapos ház ugyan hiányzik, de helyette a nem kevésbé autentikus hajlított lemez anyagú dobozolás hozza első fokon a hangulatot.
A gombok gyakorlatilag ugyanolyanok, a kar pedig tagadhatatlanul megadja az igazi arcade élményt. Értelemszerűen a két gomb eltérő funkciókkal bír, illetve (és ez látványát tekintve ugyan kissé kilóg a sorból) három forgatható potméter és két kapcsoló is a segítségünkre van az optimális eszközkezelés megvalósulása érdekében. Ezek feliratuk szerint „Paddle 1" és „Paddle 2", valamint „Speed", azaz a lövés analóg szabályozására, illetve a Joystick / Paddle funkció és a Normal / Auto Fire módok közötti válthatóságra szolgálnak. Többszöri nekifutásra sem tudtam megoldani a rejtélyt, hogy a Paddle tulajdonképp mi is akar lenni, ellenben a tűzerő szabályozása remekül ment elsőre is. A tesztalany software oldalról első körben a Turrican 2 volt, hogy valami igazán lövöldözős okosság segítségével bűvöljem a cuccot. Mit mondjak, odáig voltam a gyönyörűségtől, mikor beállítottam a sorozatlövést. Nem volt gazdaságos az igaz, de minden létező ellenfelet szó szerint letaroltam a legegyszerűbb fegyverrel is. Külön előny, hogy a szabályzó poti fölött egy piros LED is szemlélteti, mi a végeredmény. Az egyetlen apró probléma, hogy a szabályozás nem lineáris, van olyan intervallum, ahol sokat tekerve is kismértékű változás tapasztalható, ellenben van egy szűk tartomány, ahol széles skálán változik az eredmény. Ami a kart illeti, remekül reagál a legkisebb mozdulatokra is, ezáltal kiválóan lehet végrehajtani pixel-pontos mozdulatokat. Összességében tehát remek darab. Első pillantásra kicsit zavaró a sok tekergethető, kapcsolható holmi az ember kezei között, de jobban belegondolva meg kell állapítsam, mégiscsak az az ideális hely, ahol lehet. Több problémát okozna, ha mindig valamelyik másik oldalán kéne keresni az autofire kapcsolóját, semmint egy gyors mozdulat az egyik ujjunkkal, és máris atomvillanáshoz hasonló lendülettel söpörhetjük tisztára magunk előtt az utat. Ami még észrevételként megállapítható, hogy a vezeték meglehetősen rövid. Nem lehet akárhol letelepedni, hogy az ember elengedhesse magát, ezt mindenképp hosszabb kábellel lett volna nyerő dolog megoldani. Nekem egyébként alapvetően az tetszik, ha kézben fogott irányítóval szórakozom, és bár egy első látásra meglehetősen esetlen fémdobozt kell szorongatni, az alján található tapadókorongokkal megoldható rögzített módon történő kezelése is.
Mindent összevetve azt kell mondjam, nagyon kellemes az összhatás. Már ha ránéz az ember, kedvet kap egy jó kis Golden Axe-hoz vagy Silkworm-hoz. Az ára sem vészes, rendre felbukkan aukciós oldalakon, átlagosan 2000–4000 Ft körüli összegekért. Megéri beszerezni, ha valaki igazán biztosítani akarja a megfelelő játékélményt egy kis időutazással körítve. Semmi rezgő funkció, meg bluetooth-os kapcsolat, színtiszta arcade akció, mint a régi szép időkben. **Reynolds**

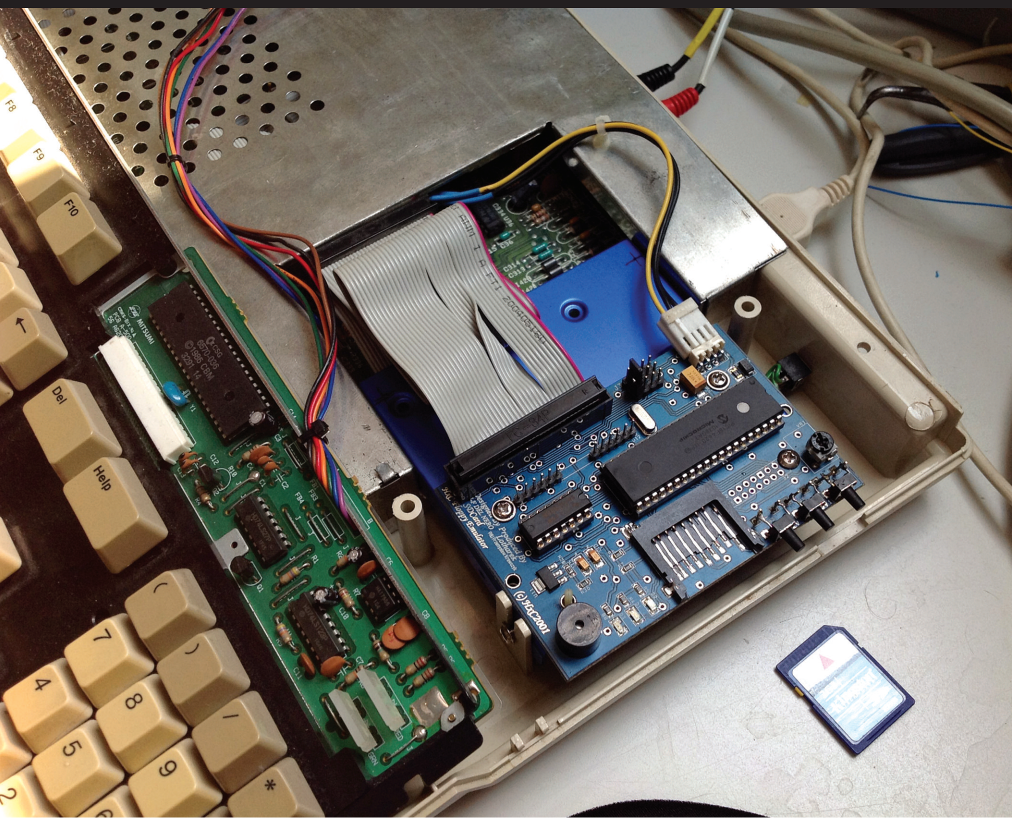


Floppy emulátor



A múlt és a jövő találkozása

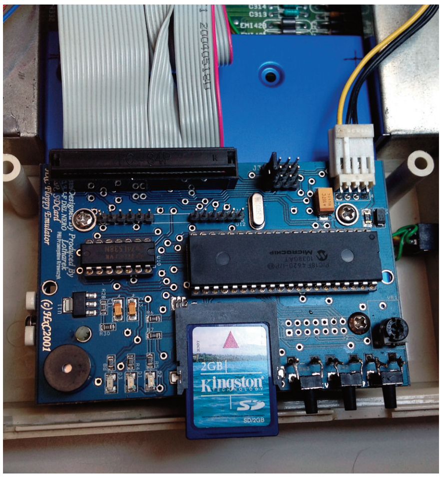
Ha azt mondom: Amiga 500, bizonyára az elsők között ugrik be mindenkinek a floppy lemez, mint elsődleges (és többnyire egyetlen) háttértár ezen a típuson. Bár ezek az eszközök meglepően hosszú ideig működhetnek, de a végül tönkrement lemezek és meghajtók helyett ma már egyre nehezebb működő cseredarabokat találni. Van azonban többféle megoldás a a problémára: pécés meghajtó illesztése speciális vezérlőkártya felhasználásával vagy a floppy meghajtó kiváltása hardveres emulátorral. A HxCSDFE típus bárki által szabadon elkészíthető, vagy megvásárolható Lotharektől (http://www.lotharek.pl/). A tervező honlapján számos rajz, fotó, leírás, dokumentáció elérhető, többek között a mikrokontroller programja is letölthető.

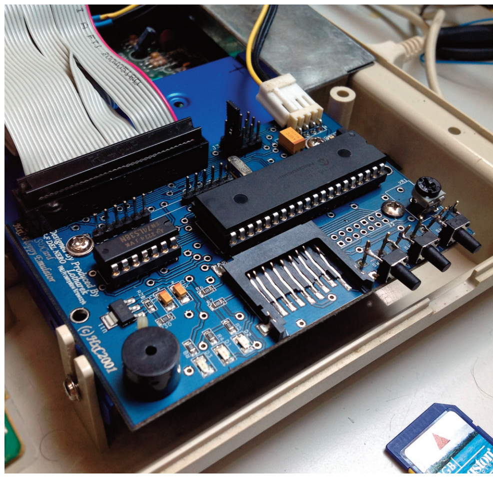


A HxCFe SD kártyát használ háttértárként, erre tölthetjük rá a floppy image file-okat, amelyeket előtte át kell konvertálni a megfelelő formátumba (.HFE). Ahhoz, hogy az emulátor használni tudja, 2 file-t kell a kártya főkönyvtárába másolni, a lemezképeket pedig rendszerezve, könyvtárakba másolhatjuk.
Az első a HxcFEcfg.hfe mindenképpen szükséges, a konfigurációs beállítások vannak benne. Van a nyákra szerelve egy mini speaker, ez a floppy track váltásának a hangját utánozza, illetve különféle sípoló hangokkal is jelez, ez ki/bekapcsolható a menüben és a hangereje is állítható.
A második, opcionális file az autoboot.hfe, ami egy interaktív felületet ad, ehhez a **<HELP>** billentyűvel kérhetünk rövid útmutatót. Itt a konfigurációs beállításokat is elvégezhetjük, illetve itt lehet a lemezképeket bekészíteni a 15 db slotba, ezek között a kártyaolvasó melletti nyomógombokkal lehet váltani. A három gomb közül a szélsőkkel lapozhatunk a bekészített képfile-ok között, a középsővel az autoboot.hfe-t választhatjuk, ekkor újraindítás után az autoboot program fog bootolni.
Direct Access módban, amikor nem használunk autoboot programot, ezek a gombok a menüben való navigálásra szolgálnak. Tartozik hozzá egy display is, ezen láthatjuk az éppen használatban lévő image nevét, az aktuális/összes track sorszámát.
A kijelzőt egy tüskesorra erősítve lehet csatlakoztatni, azonban így csak szétszedett géppel működik. Ezt a problémát megoldhatjuk némi felesleges kábel és csatlakozók segítségével, amit a floppy kiadó gomb helyén „tátongó" résen kényelmesen ki lehet vezetni. Gondot jelent az Amiga túl rövid floppy táp- és adatkábele. Ezt 2 db PC tápról levágott csatlakozó és kábel helyettesíti, megfelelően összeforrasztva. Az emulátor a 12V-os ágat nem használja. Adatkábelként PC-s változat is használható, figyelem: twisted kábelnél máshova kerül a drive-választó jumper!
A megfelelő rögzítéshez egy 3,5–2,5 inches átalakítót használtam, némi fúrás és néhány csavar kellett és máris rögzíthető a floppy meghajtó helyére. A tervezést dicséri, hogy az SD kártya az Amiga összeszerelése után is könnyen hozzáférhető, s a visszajelző LED-ek is jól láthatók. Van azonban valami, ami „lábon lövi" az egészet, ugyanis a három nyomógombot csak a nyákra merőlegesen lehet megnyomni. Ezeket úgy kell átforrasztani végleges beszerelés előtt, hogy oldalirányból hozzáférhetőek legyenek, szerencsére ez is könnyen megoldható. Az átalakításoknál természetesen fontosnak tartottam, hogy az eredeti Amiga házon és alkatrészeken semmilyen módosítást, fúrást-faragást ne legyek kénytelen elkövetni, így bármikor vissza lehet állítani az eredeti állapotot.
Az előkészítéshez több segédprogram is letölthető, ezekkel elkészíthetjük/módosíthatjuk a konfigurációs file-t, konvertálhatjuk a lemezkép file-okat. A beállításoknál mindenképp ellenőrizzük, hogy a célgép típusa Amiga legyen. A forrás file formátuma .ADF-en kívül többféle is lehet. Egy dologra még érdemes vigyázni, a vírusok sajnos okozhatnak kellemetlen meglepetéseket, ezért a kártyát nem árt írásvédetté tenni a használat során. Ha mindent beállítottunk, **<F10>** megnyom, és indulhat a móka!
Köszönettel tartozom Amigarulesnek a tőle kapott monitorért, lemezekért, a szakmai segítségért, és a fórumtársaknak a témában nyújtott segítségért.

Guybrush, Fotók: Chain-Q







Amiga fiatalítás

Kondenzátor csere AMIGA 600 és 1200 gépekben

A retro gépekben problémát okoz a kondenzátorok öregedése, ez különösen igaz az AMIGA 600 és 1200 típusokra, ahol a költségcsökkentés miatt a legolcsóbb SMD (felületszerelt) alumínium elektrolit kondenzátorok kerültek beépítésre. Ha már jelentkeztek az ilyenkor „szokásos" problémák, üzemelés közbeni fanyar szag, recsegő hang, vibráló, esetleg nem színhelyes kép, akkor rá kell szánnunk magunkat ezen alkatrészek cseréjére. Tegyük ezt azért, mert az idővel esetleg zárlatossá váló kondenzátortól az alaplap vezetékei eléghetnek az érintett szakaszon. Ezek már több rétegű alaplapok, így ilyen esetben az átégés fixálása nagyon körülményes művelet lehet. Ebben a cikkben arra vállalkoztam, hogy összeszedjem az ezzel kapcsolatos tudnivalókat. Aki most először lát forrasztópákát, annak azt tudom javasolni, hogy először ne a kedvenc AMIGA gépének essen neki. Keressen egy gyakorlásra alkalmas SMD alkatrészeket bőven tartalmazó hibás alaplapot (például PC-t) és azon kezdje el próbálgatni az itt leírtakat. Húsz-harminc sikeresen kiforrasztott alkatrész után, ha úgy érzi, álljon neki az AMIGA-nak, de csak nagyon óvatosan.

Nem győzöm elégszer hangsúlyozni, ilyen javítások sikeres kivitelezéséhez a megfelelő felszerelésen túl biztos, gyakorlott kézre is szükség lesz. Az alkatrészek kiforrasztásának-beforrasztásának minimum technikai feltételei között első helyen legalább egy, cserélhető hegyű, szabályozható hőfokú forrasztópáka áll. Régi, lengyelpiacon vásárolt pillanatpákával, vagy olyannal, ahol a hőfok nem szabályozható be, ezt nem érdemes megpróbálni! Garantáltan több kárt fogunk okozni, mint amennyi haszna lesz a műveletnek. Aki profi felszerelést szeretne magáénak tudni, esetleges későbbi felújításaihoz, annak tudom ajánlani egy olyan forró levegős kiforrasztó állomás beszerzését, amin hagyományos forrasztópáka is helyet kapott.

Két ponton rögzített SMD alkatrész gyors kiforrasztásához két 320 Celsius fok környékére felmelegített vékony hegyű (valaki a lapos hegyre, valaki a tűhegyre esküszik, ki kell próbálni, melyik esik jobban kézre) forrasztópáka a megoldás. A két pákával közrefogva gyakorlatilag le tudjuk venni a kondenzátort. Én a boltban ajánlott úgynevezett SMD forrasztópákát erre a célra nem tudtam használni. Lehet, hogy rengeteget kéne gyakorolni vele, de inkább hajlok arra, hogy méretei és kidolgozatlansága miatt nem alkalmas erre a feladatra, helyette két technikát alkalmaztam. Az egyik, hogy egyetlen páka lapos fejű hegyével mindkét forrszemre olvasztottam a forrasztó ónból bőven. Majd felváltva melegítettem mindkét ónpacát, plusz a kondenzátor alumínium oldalát (rá lehet húzni az olvadt ónt). Közben a másik kézben tartott műszerész csipesszel nagyon óvatosan toltam oldalra az alkatrészt (kb. olyan erővel, ami egy gyufaszál elmozdításához elég). Vigyázat, az SMD alkatrész forrszemmel érintkező forrasztási fülei majdnem a középvonaltól indulnak, mi csak egy kis részét tudjuk melegíteni! Tehát ha nem melegedett fel eléggé a gyári forrasztás és erőltetjük, akkor a forrasztási pontokkal együtt szakadhat le. A környező alaplap hővezető képességétől függ, hogy az adott alkatrész mennyi idő alatt melegszik fel eléggé ahhoz, hogy pici rásegítéssel megváljon az eredeti helyétől. Legyünk türelmesek, ne kapkodjunk!

A másik bevált módszerem az, hogy forrólevegős kiforrasztó állomáson beállított 300 fokon 2mm-es fúvókával és maximális légmennyiséggel, körkörös (vagy C alakú) mozdulatokkal kezdtem melegíteni az alkatrészt pár cm távolságból. Szintén egy csipesz segítségével az előbb leírt módon távolítottam el. Ha a környező alkatrészeket meg szeretnénk védeni a nem kívánt hőhatástól, akkor háztartási alufóliát teszünk köréjük, akár több rétegben. A módszer arra is alkalmas, hogy például a billentyűzet fólia alaplapi műanyag csatlakozóját megvédjük az elolvadástól.

Az alaplapon találunk néhány furatszerelt kondenzátort is, ezek eltávolításakor célszerű a lábaik összeforrasztása után együttes melegítéssel próbálkozni és óvatosan kihúzni őket. Ha nincsenek teljesen a lapra ültetve, akkor érdemes a lábukat csípőfogóval elcsípni, ezzel csökkenthetjük annak veszélyét, hogy a feszegetés hatására kihúzzuk a rétegek közötti galvánt a furatból. Ha sikeresen megváltunk az alkatrésztől, akkor kiforrasztó szalaggal tudjuk a gyári forrasztó ón maradványait eltávolítani a forrszemről illetve a furatból (ehhez például a lapos pákahegy alkalmasabb). Erre azért van szükség, mert ha rajta, benne marad egy kis ón, akkor nem tudjuk az új alkatrészt megfelelően elhelyezni. Ezt követően meg kell tisztítanunk a forrszemeket illetve a furatok környékét. Az új, hibától mentes forrasztáshoz por, elektrolit oldat maradvány és zsírmentes felületre van szükségünk. Több alkalmas anyagot is használhatunk erre a célra, aceton, denaturált szesz, izopropil alkohol, vagy a zsírmentesen száradó kontaktspray (csatlakozó mosó néven is fut) megfelelő, én az utóbbit ajánlom. A felületet súlyos esetben a tisztító anyagba mártott fogkefével alaposan dörzsöljük át, majd fültisztító pálcikával távolítsuk el a szennyeződést. A tisztítást addig folytassuk, míg a felületen végig dörzsölt fültisztító pálcika már nem színeződik el.

A kioperált SMD-k helyére újonnan beépítésre kerülő alkatrészek fajtájának kiválasztásánál nem kötelező ragaszkodnunk sem az SMD, sem alumínium kondenzátorhoz. Beépítésre alkalmasak az SMD alu, SMD tantál, furatszerelt alu és furatszerelt tantál kondenzátorok is (kerámiát még nem próbáltam).

SMD alkatrész visszaforrasztásakor ügyeljünk arra, hogy huzamos melegítés hatására tönkremehet, ezért a tű pákahegyet csak másodpercre érintsük a rögzítendő kb. 1mm hosszú forrfülhöz. Az egyik forrszem végére pöttyentsünk egy kis ónt, majd az alkatrészt polaritás helyesen felhelyezve, felülről csipesszel megfogva tartsuk a helyén és forrasszuk oda az egyik lábát. Ne feledkezzünk meg a másik lábról sem. Furatszerelt alkatrészek használata esetén (kezdőknek javasolt, könnyű módszer) fogóval hajtsuk meg 90 fokban kifelé a lábakat, vágjuk a két forrszem méretére, majd forrasszuk oda egy lapos fejű pákaheggyel.

Az eredetileg is furatszerelt alkatrészeket érdemes ugyanolyan típussal pótolni. Óvakodjunk a lapon hagyott apró, véletlenül odakerül óndarabkáktól, bosszantó hibákat okozhatnak. Érdemes a kész művet alaposan átnézni nagyítóval, mielőtt üzembe helyezzük. A javítás végén természetesen a kész lap tesztelése jön, kezdőknek javaslom az alkatrészek egyesével történő cseréjét, így egy-egy forrasztás után tesztelve mindig meg tudnak győződni a művelet sikeréről. Ha a lap nem indul el, akkor elő a séma rajz és a multiméter. Ki kell méregetni minden olyan részt, amit bolygattunk, hogy hol vétettünk hibát.

SzörG



Minimum felszerelés, szabályozható hőfokú kiforrasztóállomás

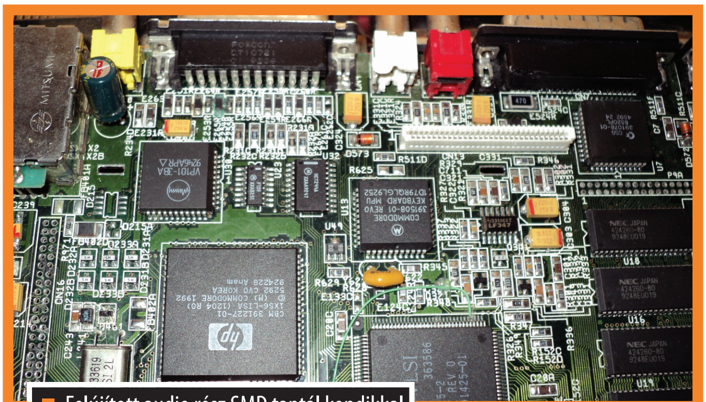
Kondenzátor specifikációk

AMIGA 600 kondenzátor lista:	AMIGA 1200 kondenzátor lista:
C821 - 47 µF 16 V	C811 - 1000 µF 10 V (furatszerelt alu)
C822 - 47 µF 16 V	C237 - 470 µF 16 V (furatszerelt alu)
C811 - 1000 µF 10 V (furatszerelt alu)	C236 - 100 µF 6V
C235 - 100 µF 6V	C239 - 100 µF 6V
C236 - 100 µF 6V	C409 - 100 µF 25 V
C239 - 100 µF 6V	C235 - 100 µF 6V
C237 - 100 µF 6V	C459 - 22 µF 25 V
C307 - 470 µF, 16V (furatszerelt alu)	C460 - gyárilag nincs alkatrész!
C460 - 10 µF 35V	C214 - 10 µF 25V
C214 - 10 µF 35V	C821 - 47 µF 16 V
C408 - 1000 µF 10 V (furatszerelt alu)	C408 - 1000 µF 10 V (furatszerelt alu)
C324 - 22 µF 35 V	C407 - 10 µF 25 V
C334 - 22 µF 35 V	C324 - 22 µF 25 V
C306 - 10 µF 25 V	C334 - 22 µF 25 V
C321 - 10 µF 35 V	C304 - 22 µF 25 V
C304 - 22 µF 25 V	C303 - 22 µF 25 V
C303 - 22 µF 25 V	C307 - 470 µF 16 V (furatszerelt alu)
	C305 - 10 µF 35 V
	C822 - 47 µF 16 V

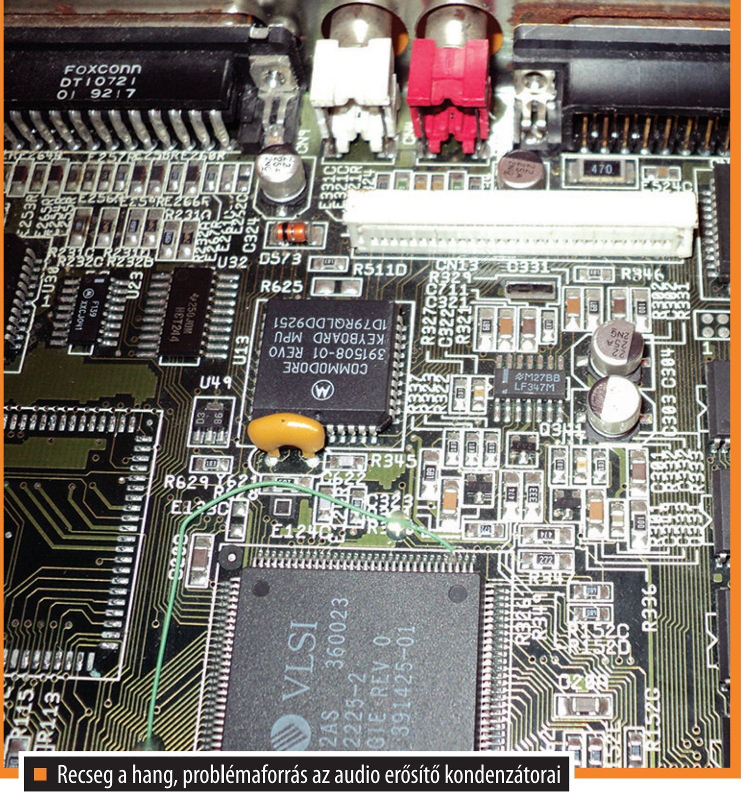
Az alaplapokon verziónként eltérhet az alkatrészek számozása. A feszültség értékétől csak felfelé szabad eltérni, a gyári kapacitás értéket érdemes megtartani.



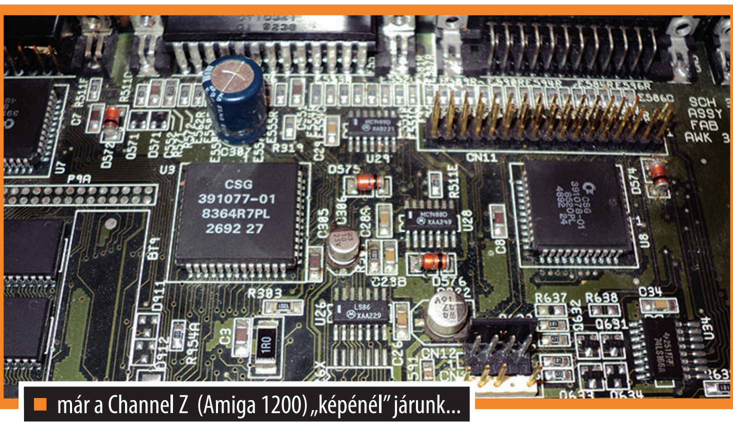
Kombinált forrólevegős SMD állomás a nyerő



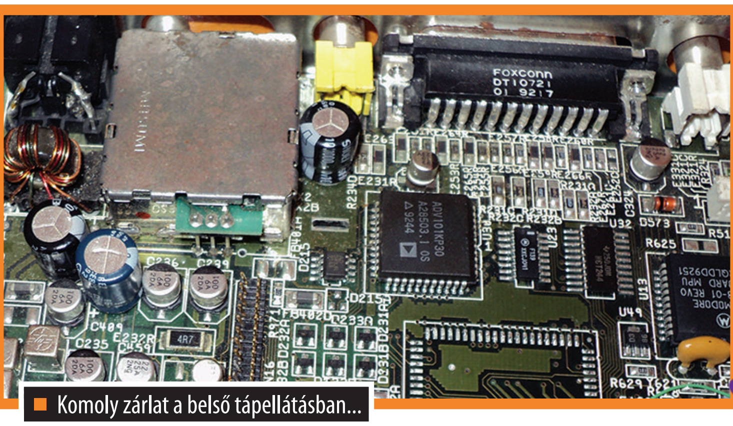
Felújított audio rész SMD tantál kondikkal



■ Recseg a hang, problémaforrás az audio erősítő kondenzátorai



■ már a Channel Z (Amiga 1200) „képénél" járunk...



■ Komoly zárlat a belső tápellátásban...


■ A belső tápellátás kijavítva, furatszerelt és SMD tantál kondikkal

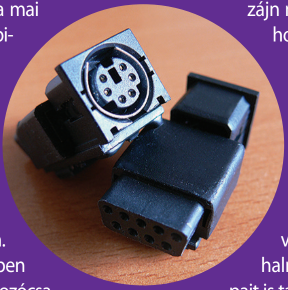
Vadonatúj, magyar fejlesztésű egérillesztő bemutatója

Találkozás a régi egeremmel...

Ha Amigás vagy és az is akarsz maradni, akkor állandóan lépést kell tartanod a félévente változó számítástechnikai irányzatokkal. Ez persze nem simán csak trendkövetés, hovatovább csak divat, hanem a túlélés igen fontos és alapvető eszköze egy Amigát birtokló „user" számára. Túlélés? Igen! Hiszen egyre kevesebb eszközt, alkatrészt, kiegészítőt, perifériát találunk a 15–20 éves konstrukciók napi szintű működtetéséhez. Az egyik lényeges cucc az egér! Ott a farka, ott a farka, ott a farka...



Egérre pedig szükség van! A gép alapvető beviteli eszköze a mouse. Az AmigaOS nagyszerűségére jellemző, hogy egér nélkül is vezérelhető a gép rendszerbarát szinten, de az csak vészmegoldás rossz vagy otthonfelejtett egér esetére. Számtalan rágcsáló létezik Amigához, nagyszámú gyártótól. Kicsi, nagy, kétgombos, háromgombos, kerek, szögletes, lyukas, mogyorós, keserű... de már nem gyártják őket.
Az Amigás egér ismérve, hogy nem kompatibilis semmilyen más, mai számítógéppel (néha Atarival), ennek megfelelően a mai egerek sem kompatibilisek az Amigával. Kedvenc masinánkon alkalmazott 9 pólusú D-SUB csatlakozó a kor gépein használt kapu, mára már nem támogatja egyetlen gyártó sem. Az elmúlt 20 évben pedig már két csatlakozócsalád is eltűnt a pécék gyomrában és jelenleg az USB alapú beviteli eszközök között tobzódhatunk. Természetesen van USB kapu Amigához is, de iszonyat drága és egyre ritkább. Mit tesz az egyszeri „csóró" Amigás? Épít egy a D-SUB-ra alapozott modern egérillesztőt. Igen! Ilyenből is létezik többféle. Soros, párhuzamos, D-SUB, USB satöbbi. Mindig örülök, ha új fejlesztésű Amigás hardvert találok, de ha az ráadásul még magyar tervezésű és kivitelezésű is, akkor dobban csak igazán nagyot a szívem (szívritmuszavar). A fejlesztő és gyártó 2010-ben szembesült több Amigás ismerőse csillapíthatatlan vágyával, hogy olcsó, kisméretű, PS2-es Amiga-egérportos illesztőre van szükségük. Több verzió és prototípus után született meg a most bemutatásra kerülő illesztő. Elnevezve (még) nincs a kicsike. Az egész alig nagyobb egy közepes méretű pendrájvnál, vagy egy USB-s egér csatlakozójánál. Egyik oldalán, az Amigán szabvány 9 tuskés D-SUB fogadására alkalmas csatlakozó van, míg a másikon PS/2-es kapu. Ide elvileg minden Microsoft Intellimouse kompatibilis PS/2-es egér csatlakoztatható. Sőt, kiválóan kezeli az USB-ről PS/2-re átalakítókat is. Tehát USB-s egeret is használhatunk (kábelnélküli egerek nem működnek a kiegészítővel).



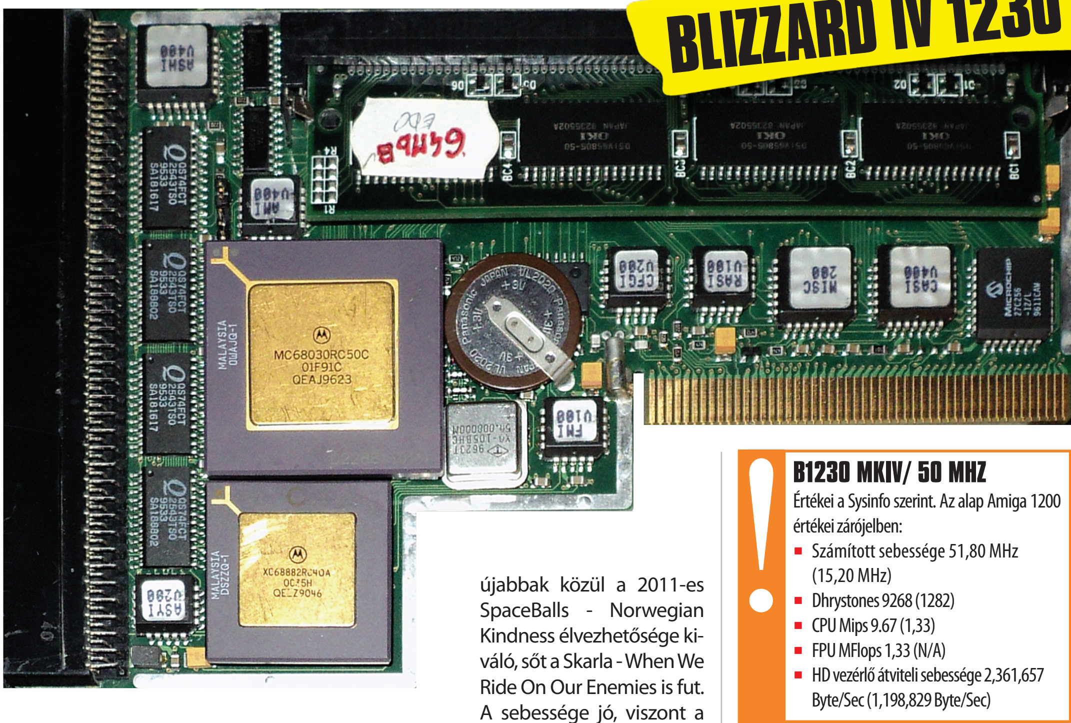
Mivel a fejlesztés direkt A600-ra történt, én is azon próbáltam ki. Az én hatszázasomba a jelenlegi dizájn nem passzolt amiatt, hogy a gép műanyag kávájába ütközött az egérillesztő alsó felén lévő chip és a nyák kb. 1 milliméteres darabjával. Mint kiderült amcsi D-SUB-ra lett tervezve a nyák, de a felhalmozott készlet európait is tartalmazott, ami rövidebb. Kis erősködés után a helyére csúszik, de így a káva felfelé tolja az eszközt pár fokkal és ferdén áll. Amiga 2000-nél szintén gond a mélyen ülő egérport. D-SUB toldót ajánlok. A többi gépnél nincs ilyen probléma.
Ha ezzel megvagyunk, a gép bekapcsolásától kezdve üzemel az illesztő. A csatlakoztatott pécés egér két gombos Amigásként kiválóan funkcionál. Elvileg szoftveres támogatással mód van a scroll görgő működtetésére is, de ezt a teszthez nálunk lévő egyik egérrel sem sikerült elérni. Egy PS/2-es görgős semmire sem reagált, míg 3 másik golyós és görgőmentes tökéletesen működött, ahogy két USB-s is (A4Tech).
Az egérillesztő limitált mennyiségben még megvásárolható a Vateráról. Utángyártása nem várható! Rohanj és vedd meg, ha eddig még nem tetted! **dh1**

Bazi nagy kártyateszt

Nemcsak a 4000-eseké a világ

Még a „floppyzós", illetve a minimális méretű merevlemezes háttértárak korszakában találkoztam először a Motorola 68EC020-as processzorra épülő AMIGA 1200-as számítógéppel. Megmondom őszintén, anno nehezményeztem az EC020-as CPU kompatibilitási problémáit, az állandó állítgatást az Amiga Early Startup Control alól (Disable CPU Caches). Szerencsére az azóta eltelt időben számtalan bővítési lehetőség jelent meg ehhez az olcsó kivitelű, de csúcskategóriás AMIGA modellhez. A SpeedUp kártyáktól az egész komoly CPU gyorsító kártyákig bezáróan, nem csak a 4000-eseké a világ jeligére... Ha turbókártya nélkül használjuk az 1200-asunkat, akkor gyakorlatilag a legszebb AMIGA-s évek szoftver termésének javát leszünk kénytelenek kihagyni, a komolyabb AGA-s demók nélkülözése is elég a szívfájdalomhoz. Kedvcsinálóként három, különböző generációba tartozó Motorola processzorral szerelt bővítőt szedtem elő. E három kártyánál megoldották, hogy gépünket 8MB Fast memórián felül is bővíthessük (expansion címtartomány), így nem akadnak össze a PCMCIA kiegészítőkkel.

BLIZZARD IV 1230

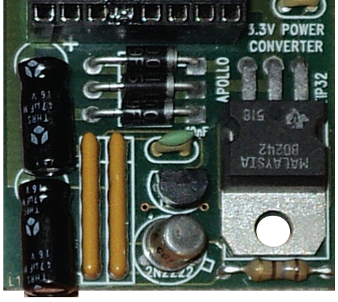


Az első turbózsuga a Phase 5 által 1995-ben kiadott Blizzard 1230 Mk IV, ami egy Motorola 68030-as processzorral cseréli le a gyengécske EC020-at. A 030-nak (AMIGA Etalon CPU) messze a legjobb a visszafelé kompatibilitása. A PGA tokozású processzor órajele 50MHz, ami az alapi 14MHz-es sebességhez képes jelentős gyorsulás. Helyet kapott rajta egy 72 pines EDO RAM foglalat, amin keresztül 60-70ns-os (jumper segítségével állítható) maximálisan 64MB 32 bit-es Fast memóriát használhatunk. A sebesség függ a RAM gyorsaságától, több 8, 16, 32 és 64MB-os modult is kipróbáltam, mire sikerült olyat találnom, ami elfér (a 32mm-nél szélesebb rálóg a CPU-ra), látszik a teljes mérete és 60ns-os jumper állásban is működik. 50ns-os 64MB-os modult használok, ez az apróság plusz 1000 Dhrystones értékkel növeli a sebességet. Ha 8000 Dhrystones érték alatt mérünk a kártyánkon, akkor annak az EDO RAM az oka. A kártya memóriája autoconfig-os, így ezt külön nem szükséges szoftverből beállítani. Egy további jumper segítségével használhatjuk a maprom funkciót. A BlizzKick alkalmazás segítségével van lehetőség KS ROM tartalmat az elkülönített memóriába tölteni. Érdemes még megemlíteni, hogy a Blizzard-okhoz készült SCSI Kit-en további 64MB helyezhető el, ezzel összesen 128MB-ig bővíthetünk.
A kártyán helyet kapott egy PGA tok a 68882 FPU számra, ami szintén 50MHz-en működik. Ez az első LowEnd AMIGA zsuga, ahol tényleges haszna van az FPU-nak! Ha van a kártyánkon ilyen chip, akkor a gépünk meglepő dolgokra lesz képes. 40MHz-es 68882 FPU-t tettem bele, gond nélkül működik túlhúzva. Mellékhatás, hogy nem találtam olyan 060-as demót, ami nem indult el. Például a The Black Lotus – Starstruck egy diavetítés sebességével fut le (a hangja nem csúszik). Az újabbak közül a 2011-es SpaceBalls - Norwegian Kindness élvezhetősége kiváló, sőt a Skarla - When We Ride On Our Enemies is fut.
A sebesség jó, viszont a CPU-val számoltatott látványelemek minősége siralmas (a 060-hoz képest). Megemlítem, hogy ezzel a bővítéssel már tudtam játszani egyszerűbb FPS játékokat is (Gloom, vagy PC portolt Doom).
A kártya üzemi hőmérséklete 50 fok körül van, aktív hűtést nem igényel, viszont a trapdoor ajtót nem illik visszatenni (megfőhet). Valós idejű órát tartalmaz, a 17 éves elem jól működik benne, nem kellett biztonsági okokból eltávolítanom. Állítólag gombnyomásra előcsalogatható az EC020 fallback (visszakapcsolási) lehetőség, nem hiszem, hogy ezt valaha ki fogom próbálni. Ez a kedvenc 68030-as turbókártyám, kezdetnek ezt tudom ajánlani!

> **B1230 MKIV/ 50 MHZ**
>
> Értékei a Sysinfo szerint. Az alap Amiga 1200 értékei zárójelben:
> - Számított sebessége 51,80 MHz (15,20 MHz)
> - Dhrystones 9268 (1282)
> - CPU Mips 9.67 (1,33)
> - FPU MFlops 1,33 (N/A)
> - HD vezérlő átviteli sebessége 2,361,657 Byte/Sec (1,198,829 Byte/Sec)

Az utolsó kártya szintén Apollo, a 1260 66MHz-es változata, a Blizzard Killer személyesen. Szembetűnő különbség, hogy a nyomtatott áramköri lapon egy CPU foglalat kapott helyet. Ennek előnye az, hogy rakhatunk a kártyára 040 és 060 processzort is. A megfelelő jumper beállítások és kvarcoszcillátor behelyezése után mindkettővel kiválóan működik. Az előzőekben említett 040-ről 060-ra átalakítást itt kipróbáltam, csak visszafelé. Érdemes elolvasni az Amiga Hardware Database-en megtalálható User's Guide-ot, mert 060-al 50MHz fölötti órajelek jumper beállítása más, mint amit várnánk. Az 50MHz-s 060-as processzor gyárilag ajánlott (50, 60, 66MHz) nem igényel hűtést. A foglalat hátránya, hogy aktív hűtéssel ellátott kártya egy desktop gépben nem fér el a billentyűzet alatt. A 1240-en megszokott fix 5V power átkötés helyett itt két tüskesort találunk, a 68060 processzor használatához, ide egy külön kártyán elhelyezett 3,3V power converter kerül. Negatívumként értékeltem, hogy ez a megoldás nem elég stabil, szerencsére az elmozdulás kontakthibát nem okozott. A feszültségstabilizátor IC-re nem került gyárilag alumínium hűtőborda, ez végül is pótolható. Élesztésnél a kártya háklisnak mutatkozott a tápfeszültségre. Különböző 68060 változatokkal próbálkoztam, a Rev1-ek érzékenyek a stabil 5V-ra, csak átalakított PC-s tápppal tudtam használni őket. Nem tudtam az órajelet megnövelni (az egyik pl. csak 50MHz-en volt hajlandó indulni). Végül is sikerült beszereznem egy Rev6 71E41J maszkos CPU-t. Ezt mindenkinek ajánlom, nagyon barátságos, egy sima AMIGA 500 táppal használható a gép.
Érdemes tudni, hogy a 68060-as CPU-ból is gyártottak LC és EC jelűt, ezt semmiképpen ne erőltessük. Ha csak ilyen van, akkor a gépünk pokoli gyorsnak fog látszani WB használatakor (sysinfo értékek szépek), de a 060-as demók nem indulnak el rajta.
A gyári 66MHz-es Apollo 1260 Dhrystones értéke 49.458, kicsit alacsonyabb, mint a Blizzard 1260 66MHz-esé, cserébe viszont nem háklis az EDO modul sebességére. Az előbb említett Rev6 060-as processzoromat 80MHz-re húztam fel (nem melegszik túlzottan), jelenleg 60ns-os RAM van rajta. Értékei megnézhetők a cikk alján, 9000 Dhrystones értéket ver rá a Blizzard-ra, szóval tényleg Killer. Az interneten olvasható, hogy az Apollo 1260 – Rev6 CPU kombináció elviseli a 100MHz-re történő felhúzást is (ugyanott olvastam 90MHz-re húzott Blizzard 1260-ról, amihez 50ns-os EDO ram szükséges). Két

> **APOLLO 1260 / 80 MHZ**
>
> Erre képes egy 80MHz-es desktop AMIGA 1200 a Sysinfo szerint:
> - Számított sebessége 80,00 MHz
> - Dhrystones 59363
> - CPU Mips 61,96
> - FPU MFlops 44,43
> - HD vezérlő átviteli sebessége 2,340,571 Byte/Sec





A következő kártya az ACT Elektronik által 1997-ben kiadott Apollo 1240-es gyorsító. Előnye az, hogy a Motorola 68040-es processzor volt az utolsó CPU, amit a Commodore hivatalosan használt AMIGA gépekben (az A3640 CPU board AMIGA 4000-ben), komoly előrelépésnek számított, ezt tudjuk kipróbálni egy 1200-asban. A 040-es kártya WB kompatibilitása teljeskörű, nem kell hozzá külön szoftver (kivéve SCSI Kit). Az Apollo 1240-ből 25, 33 és 40MHz sebességű készült, közös jellemzőjük, hogy jól tűrik az órajel növelését. Rá is van írva, a működési paramétereik 50-80MHz közé vannak belőve. Ha bírja a processzorunk és aktív hűtés is van rajta, akkor bátran emeljük meg az órajelet. Az általam kipróbálásra került 040-esen egy teljes értékű 25MHz-es processzor (az LC jelzésű FPU nélküli, EC FPU és MMU nélküli változat) teljesít szolgálatot 40MHz-es sebességen. A 68030-hoz képest háromszoros számítási teljesítményre képes, ezt érzékeljük is használat közben. A 1240-es változaton a CPU közvetlenül van a nyomtatott áramköri lapra forrasztva, ezzel megspóroltak 5mm helyet, így befér az aktív hűtés. Kell is a ventilátor (az 5V tápfeszültség miatt), ez a lila kocka erőteljesen melegszik. Ráadásul nem a gép alja felé néz a felülete, hanem a billentyűzetünket sütögeti, üzemi hőmérséklete 70 fok körül lehet. A hűtésnek köszönhetően ennél a kártyánál már visszatehetnénk a trapdoor ajtót.

APOLLO 1240 / 44 MHZ

Értékei a Sysinfo szerint:

- Számított sebessége 44,40 MHz
- Dhrystones 28709
- CPU Mips 29,96
- FPU MFlops 7,60
- HD vezérlő átviteli sebessége 2,259,862 Byte/Sec

A nyomtatott áramköri lapon két 72 pin-es EDO RAM foglalatnak van hely, de a desktop változaton csak egy van forrasztva (a torony változat kettővel szerelt). Emiatt a maximális Fast memória méret 32MB (tulajdonképpen mindenre elég). Nem háklis az EDO ram modulokra, az összes itthon található (egyoldalas, kétoldalas 8, 16, 32MB, sajnos csak 60-70ns-osak voltak kéznél) kipróbáltam vele, korrektül látja és kezeli őket. Kétoldalas moduloknál lehet probléma, hogy a CPU beforrasztott lábaitól nem tudjuk őket bepattintani (torony változatban ez dupla probléma). A 32mm-nél szélesebb modulok szintén nem férnek el, itt az EPROM van útban. Desktop változatra az opcionális SCSI Kit tüskesor nem került beforrasztásra. A memória egy jumper segítségével letiltható (ez élesztéskor, javításkor jó jöhet). Ha rápillantunk a jumper sorra, akkor látszik, hogy készítők nem erőlködtek kétfajta kártya elkészítésével. Ugyanazokat a beállítási lehetőségeket találjuk meg, mint a 1260-as változaton. Ezek az órajel kiválasztó, 060 direkt órajel / 040 felezett órajel, RAM és SCSI engedélyező és a CPU típus kiválasztó 060/040 jumper. Ha a kártyát 68040-el használjuk, akkor nem ajánlott a jumperek átállítása (kárt nem okoz, csak nem indul el). Aki bátor, a megfelelő szerszámokkal és az EPROM 60/561-es változatával megpróbálhatja 060-assá alakítani. Ha Mach131-15JC és Mach210-15JC jelű a vezérlőelektronikája, akkor kezeli mindkét processzort.

Tartalmaz valós idejű órát, idővel a gombakkumulátort érdemes kivenni és más megoldást keresni helyette. Három Apollot láttam eddig, mindegyiken zöld oxidáció volt látható a környékén. Apró negatívum, hogy a kvarc oszcillátora foglalatban kapott helyet, ami nem sikerült túl jól. Ezt a gyártó is érzékelte, ezért a rezgő eredetileg egy záró matricával van fixálva elmozdulás ellen. Nem tartalmaz 68EC020 fallback opciót, de ezt a hiányosságot bőven kárpótolják a szolgáltatásai. Hallottam WHDLoad kompatibilitási hibákról, de a kedvenc demóim és játékaim futtatásakor nem tapasztaltam ilyen gondot. A 060-as demók szintén „átverhetőek" és futtathatóak a bővítés segítségével (csak a Starstruck kevesli a 32MB-ot). Például a Skarla - When We Ride On Our Enemies szépen megy rajta (a 060-as azért gyorsabb) Az előbb említett FPS játékok akadozás nélkül működnek, ezen már a portolt Doom II-vel is mertem próbálkozni.



Egy jól bővíthető alapkészlet: Amiga 1200 Magic Pack



dolog miatt nem mentem 80MHz fölé. Az egyik, hogy valószínűleg meg kell hozzá emelni a tápfeszültséget 3,5V-re. A másik pedig a hűtés, nélküle nem lenne szerencsés (faragni lusta voltam).

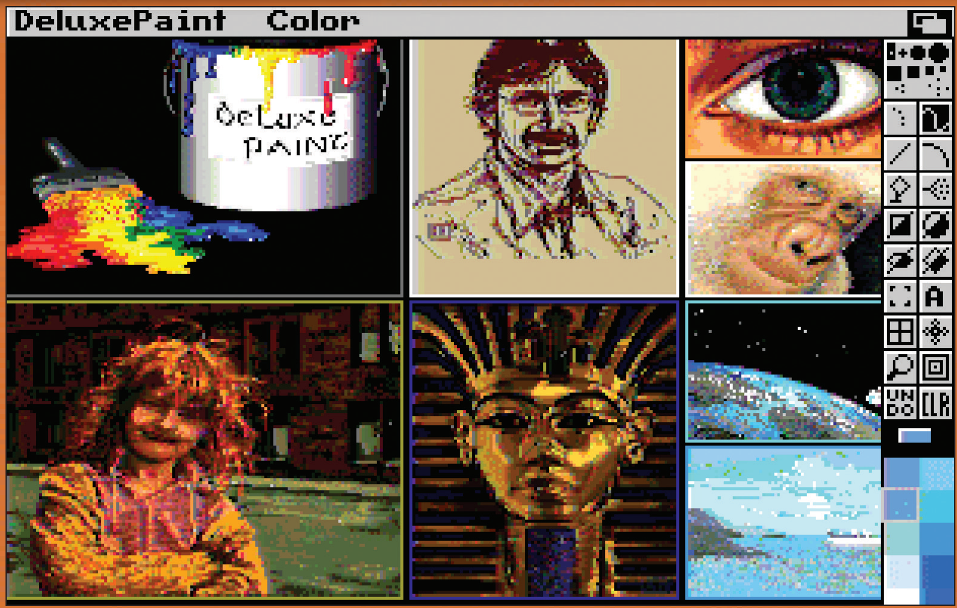
A 060-as kártya alapban nem WB kompatibilis, a 68040.library-t le kell cserélnünk a lemezen található library-kre. Ennél a bővítésnél is igazak azok, amit a 1240-nél a memóriáról leírtam. Az óra akkumulátort szintén érdemes rövid úton kivonni a forgalomból. Ugyanerre a bővítőre már egy fokkal jobb foglalat került (nem süllyesztett, hanem precíziós DIP14), de érdemes leragasztani. Nincs 68EC020 fallback mód opció, szerény véleményem szerint ez egy 80MHz-es 68060-as CPU mellett végképp nem hiányzik.

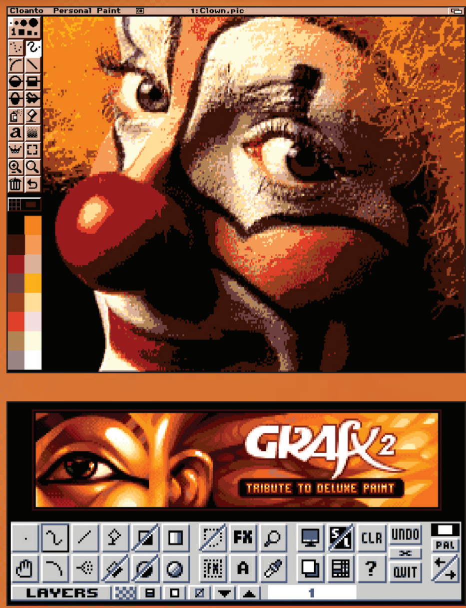
Kompatibilitási hibákról még hírből sem hallottam, szinte mindent kipróbáltam vele, amire az előző két kártya képes volt. **SzörG**



Azok a csodálatos pixelvarázslók

Üdvözlöm az Amiga Mánia olvasóit! A „pixel art" kifejezés szabad fordításban pixelművészetet jelent. Ez a digitális művészet egy ága, ahol a kép megalkotása pixelenként, automatizált effektek nélkül történik. Nekem jutott a megtisztelő feladat, hogy eme újonnan indított rovat keretein belül kalauzoljam a digitális, vizuális kultúra útjain, a pixelművészet iránt fogékony kedves olvasókat. Remélem hasznos, és szórakoztató útitárs lesz ez a rovat minden művészetkedvelő pixelmániás számára! Induljunk hát felfedező útra az Amiga színes pixeleinek világába!





Az első generációs Amigákban használt hardver még nagyon közel állt az eredeti koncepcióhoz, miszerint az Amigát videojáték konzolként (is) használhatjuk. Ebből az okból a leginkább használható képernyőmódok is nagyon szorosan kötődtek a televíziós szabványokhoz (NTSC és PAL). Az Amiga megjelenésével a grafikusok addig elképzelhetetlen lehetőségeket kaptak kézhez: 32-64 használható szín a 4096 színű palettából (8 bit), nagy felbontás (leggyakoribb 320×256 PAL). Ezek voltak azok a lehetőségek, de egyben az adott korlátok is, amiket az akkori demoscene, illetve a játékfejlesztő cégek grafikusai igyekeztek a végletekig feszíteni. Fantasztikus volt látni, és átélni a 80-as évek végén, 90-es évek elején, egy új művészeti ág kibontakozását. Nézzük milyen szoftverek álltak, illetve állnak ehhez rendelkezésünkre!

Nagyon sok Amigás grafikusnak máig is Daniel Silva Deluxe Paint (DPaint) nevű rajzprogramja jelenti a pixelgrafika legjobb eszközét. Ez egy igen kis erőforrásigényű alkalmazás, mindössze egy floppy-n helyezkedik el a főprogram (a másik két lemezen demóképek találhatók) és a futtatásához is elég egy 1MB-os Amiga 500-as. Használata hamar széles körben elterjedt a játékfejlesztő cégek között is, mondhatni ipari szabvánnyá vált. Érdekességképpen megemlíthetjük, hogy a LucasArts - Monkey Island című, legendás számítógépes játéksorozat főhősének neve „Guybrush Threepwood" is ehhez a programhoz kötődik.

Az eleinte névtelen hősről Steve Purcell készített Deluxe Paintben vázlatokat, és a fájlt „guy" néven mentette el (ami kb. a „srác, fickó" angol megfelelője). A „brush" később jött hozzá, amikor Steve mindenféle DPaint-műveleteket végzett már a karakterrel, végül erről a guybrush.bbm nevű fájlról keresztelték el Guybrush Threepwoodot.

A „Threepwood" pedig Dave Grossman programozó szerepjáték-karakterének volt a neve és szavazással választották ki. A név P. G. Wodehouse szereplőitől (Galahad Threepwood és Clarence Threepwood) származik. Ha már brushokról beszélünk, el kell mondanunk, hogy a DPaint képes animációkat is készíteni, akár két végső fázis közé átmenetet is tesz (metamorfózis). Belső tömörítést használ a képkockákhoz, minimális memóriaigénnyel. Az animbrush-ok segítségével pedig nagyon könnyen készíthető teljes képernyős bemutató úgy, hogy a brush-ban vannak tárolva a váltózó területek, és azokat egy egérkattintással el lehet helyezni az aktuális képernyőn, majd a következő kattintásra a következő animációs kocka lesz a brush-ban. Fontos tulajdonsága az összes Amigás rajzoló programnak, hogy a leglassabb processzoron is lehet vele akár kört is rajzolni egérrel, nem fog megtörni a vonal, köszönhetően az AmigaOS-nek, és a sajátságos input- és videókezelésnek.

Persze az 1986-ban kiadott DPaint-ot azóta számtalan jobbnál jobb grafikai program követte, a HAM módokban dolgozó DigiPaint, ami elsősorban digitális fotók retusálására készült, a Brilliance, amely a grafikusok szerint a világ legjobbja a pixelgrafika tekintetében, illetve a Personal Paint.

A Personal Paint ma is igen nagy népszerűségnek örvend, mert az előbb említett programoktól eltérően képes többféle file formátumot is importálni/exportálni – akár konverzióra is használhatjuk -, igen jól megtervezett és kivitelezett animációs felülettel rendelkezik, támogatja az AmigaOS 3.x nyomtatóit, és DataType-jait, illetve az RTG grafikát. A PPaint volt az első kereskedelmi software, amely PowerPC processzort használt, igaz csak blitter emulációra. A Cloanto Amiga Forever cso-



magját (Amiga emuláció) megvásárlók ingyen megkapják a PPaint legfrissebb verzióját is a CD-n.
Meg kell jegyeznem, hogy más platformokon jelenleg a GrafX2 a legkényelmesebb, illetve legolcsóbb megoldás pixelgrafikára, amit gyakorlatilag minden létező platformra portoltak. Van OS4 és MOS verzió is, de akár telefonjainkon is zúzhatjuk a pixeleket. PC-n az ingyenes GrafX2 mellett, a Cosmigo cég Pro Motion nevű rajzprogramja az etalon. Most pedig vegyük nagyító alá az Amigás pixel művészetet!
Tanult művészettörténészek fanyaloghatnak, esetleg giccsesnek nevezhetik az Amigás demoscene pixelműveit. Lehet, viszont avatott szemmel nézve, a műveket szemlélve elmondhatjuk, hogy átüt rajtuk az a hatalmas lelkesedés, ahogy lépésről lépésre birtokba vették a grafikusok ezt az új eszközt, és elkezdték uralni a hardver adta teret. A művészember számára mindig is fontos volt az óhajtott tökéletesség elérése, megközelítése. A grafikusok mérhetetlen energiákat öltek bele egy-egy ilyen kép elkészítésébe: pixelről pixelre. Kialakult egy azonnal beazonosítható, egyedi „Amigás stílus", amiért lehetett, és lehet a mai napig is rajongani – ez csakis a miénk volt. Látható egy felívelés 1986-tól 1997-ig. Grass kolléga már leírta a scene.hu oldalain előttem, de messzemenően egyetértek vele abban, hogy a „legszebb és legjobb grafikákat az Amiga AGA chipsetjének (és a PC SVGA felbontásának) köszönhetjük. 1994-től 97-ig a 3D-s gyorsítókártyák megjelenése, elterjedése előtti időszakban alkottak a legnagyobb nevek maradandót. Ahogy a gépek erősödtek, és a scene is el-PC-sedett az etalonnak számító Photoshop és vele a 24bit színmélységű rajzok megjelenése okozott sokkot. Szerintem ezt a mai napig nem heverte ki a scene. Gyakorlatilag olyan hígulás lett grafikus fronton, ami még ma is érzékelhető."
Túl hamar omlottak le a hardver adta korlátok, azok a korlátok melyeknek meghaladása folyamatos kreativitásra ösztönözte, és lelkesítette a grafikusokat. Viszont dacára az új, korlátlannak tűnő lehetőségeknek, jó néhány évnek el kellett telnie ahhoz, hogy olyan minőségű, tökéletesen kidolgozott grafikákat láthassunk nagyobb felbontásban, és színmélységben, mint amilyeneket az Amigás pixel scene meghatározó nagyágyúi készítettek. Talán ez lehet az az örökség, amit érdemes továbbvinnünk, bárhova is fejlődik a számítástechnika, és amiről e rovat keretein belül szeretnénk majd neves művészekkel beszélgetni. Jó lenne, ha a mai „photoshop nemzedék" is ismerné a saját gyökereit, mert lehet, hogy nagyobb alázattal fordulnának a digitális festészet felé.
Terveink között szerepel a következő lapszámokban egy-egy Amigás pixelművész galériájának bemutatása, továbbá a gyakorló, vagy kísérletező kedvű kezdő pixelmániások számára hasznos, gyakorlati tippek - trükkök megosztása. Addig is gyönyörködjünk együtt az Amigás demoscene pixelcsodáiban!

Hevő



Forrásmunkák:

Amiga Graphics Archive
(http://amiga.lychesis.net)

ArtCity
(http://artcity.bitfellas.org)

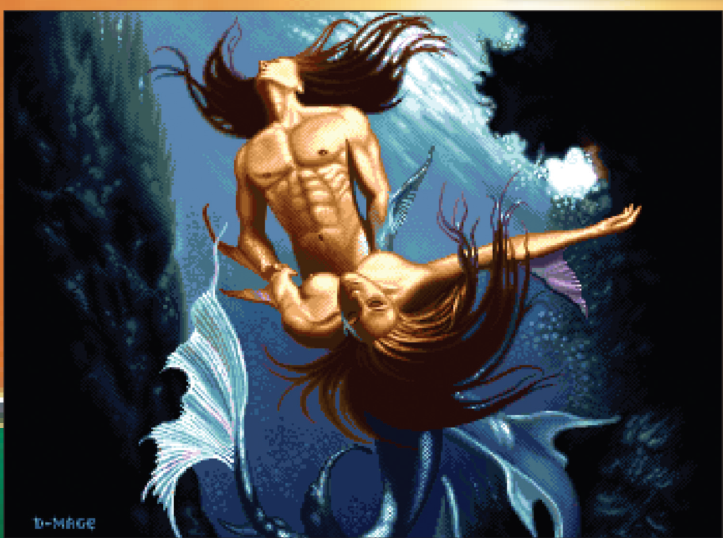
Louise
(http://louise.hu)

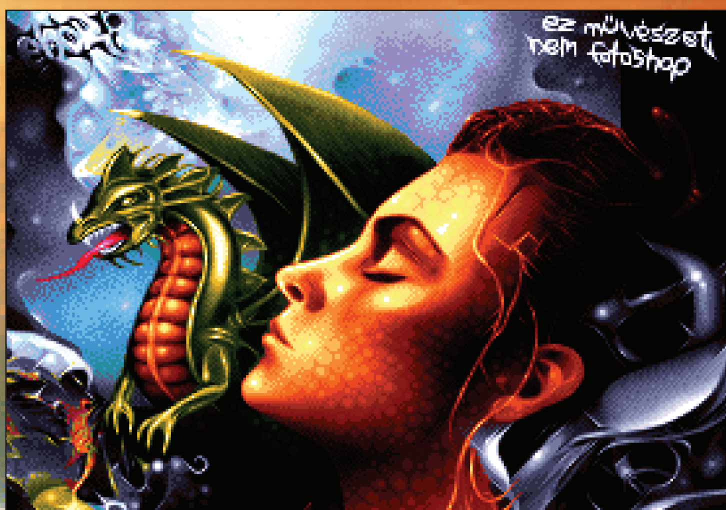
Grass
(http://scene.hu)





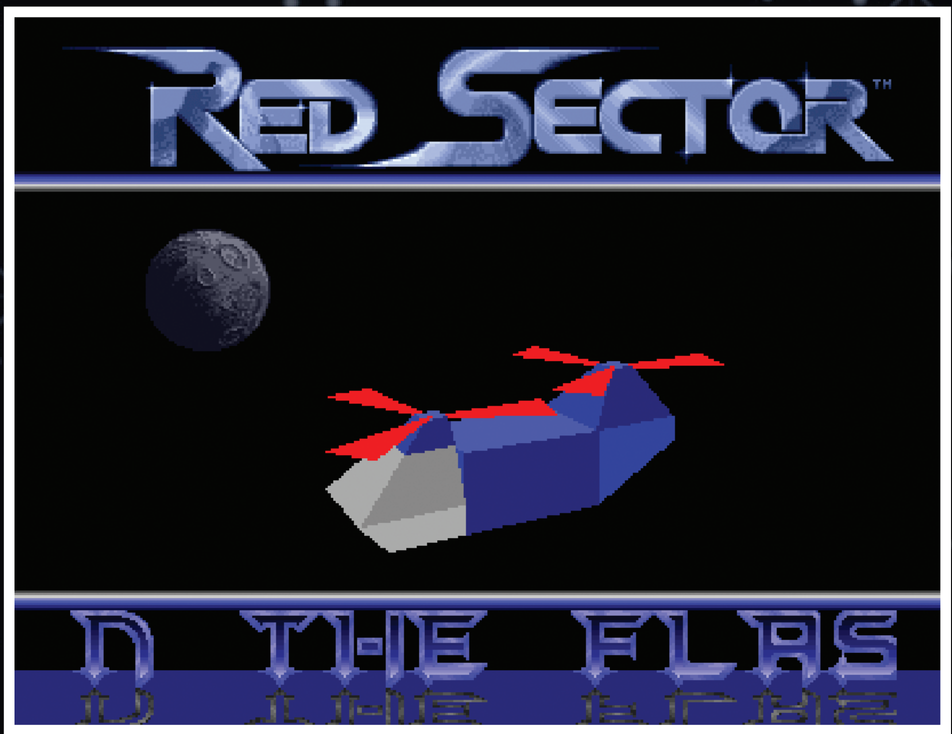






DEMOLÓGIA

Köszöntök minden kedves Demológia olvasót. Remélem nem túlzott remény, hogy mostanra kialakult egy olvasótábor, akik valóban szereztek némi új, esetleg értékelhető információt a demózás világát illetően. Én ígérem, maradok ezen a mostanra már kitaposott ösvényen, éppen emiatt döntöttem az előző cikk megírásakor, hogy eljött az idő egy nagyobb fába belevágni a fejszét. Emiatt a múltkor félbehagyott Global Trash bemutató második része a következő alkalomra tolódik.



Az Amiga hardverének köszönhetően meglehetősen üdítően hatott az akkori eléggé lapos számítástechnikai piacon. Ez több okra vezethető vissza, de a legfontosabb azoknak a bizonyos „Custom Chip"-eknek a jelenléte, melyek nélkül bizony kedvencünk is csak egy lenne a sok közül. Szerencsére nem így történt és főként a Blitter és a Copper segítségével az Amiga felhasználhatósága az egekig nőtt. Tökéletes volt grafikus alkalmazásokhoz, zenei téren sem kellett szégyenkeznie, remek hátteret biztosított játékok futtatásához (sajnos ez utóbbi miatt nagyon sok, a számítástechnika oktatásában részt vevő tanár tévesen meg is bélyegezte a „játékgép" jelzővel), de a legjobb táptalajt véleményem szerint a demózáshoz nyújtotta. Ha egy rövid időre visszatekerjük az időgépünket '90 előttre, akkor a mostani Amiga fogalom érezhetően megváltozik. A mostani szerteágazó történet leegyszerűsödik az A500-ra. Persze voltak más gépek már akkor is a piacon, de akkoriban ez a modell testesítette meg az Amiga fogalmat.

Vegyük górcső alá az első demók tartalmát picit: sprite alapú mozgó objektumok, scroller-ek, BoB rutinok (ezt ki is veséztük nemrégiben), Copper magic és a legfontosabb a 3D vektor grafika. Ha a spriteokat kivonjuk az egyenletből, a maradék a Coppernek és/vagy a Blitternek köszönhetően valósulhatott meg. Ígéretem szerint most a vektorgrafikával foglalkozunk.

Alapvetően a vektor gfx a következő lépések sorozata:

- kell egy objektum, mely sokszögekből épül fel,
- kell egy jó programozó, aki megírja hozzá a rutint.

De félre a tréfával, kezdjük az elején. Van tehát egy sokszögek által alkotott objektumunk. E sokszögek sarkainál találhatóak a térbeli pontok, hivatalos néven a vertexek. Mivel térbelit írtam, mindegyiknek van egy x,y és egy z koordinátája. Ezeket el kell tárolni a memóriában. Kell ehhez még egy adattömb, mely azt mondja meg, ezek a pontok milyen sorrendben összekötögetve alkotják a sokszöget. Nagyon fontos, hogy azonos körüljárási iránnyal adjuk meg ezeket, mert ez segít majd eldönteni, melyik néz felénk és melyik mutatja a hátsóját. Ezt láthatóságnak nevezzük. A nekünk háttal álló felületeket (mostantól poligon) egyszerűen nem kell majd kirakni.

Ezek után kell egy táblázat, ami képkockánként biztosít az adott koordináta tengelyre egy-egy elfordulási szöget, ezek sinus értékét fogjuk aztán egy táblázatból kiolvasni. Kell cosinus is, de azt kinyerhetjük a sinus táblázatból, csupán eltolva kilencven fokkal. Fontos még, hogy a szinusz nulla és egy közé esik, vagyis nem egész szám. Tehát szükség van koprocira? Nem. Szorozzuk fel az összes értéket egy elég nagy kettő hatvánnyal, aztán a számítások végeredményét osztani kell ugyanennyivel. De mivel a kettő hatványával történő szorzást/osztást bit-tolással végezzük, máris óriásit optimalizáltunk. A bittolás fényévekkel gyorsabb, mint az osztás!

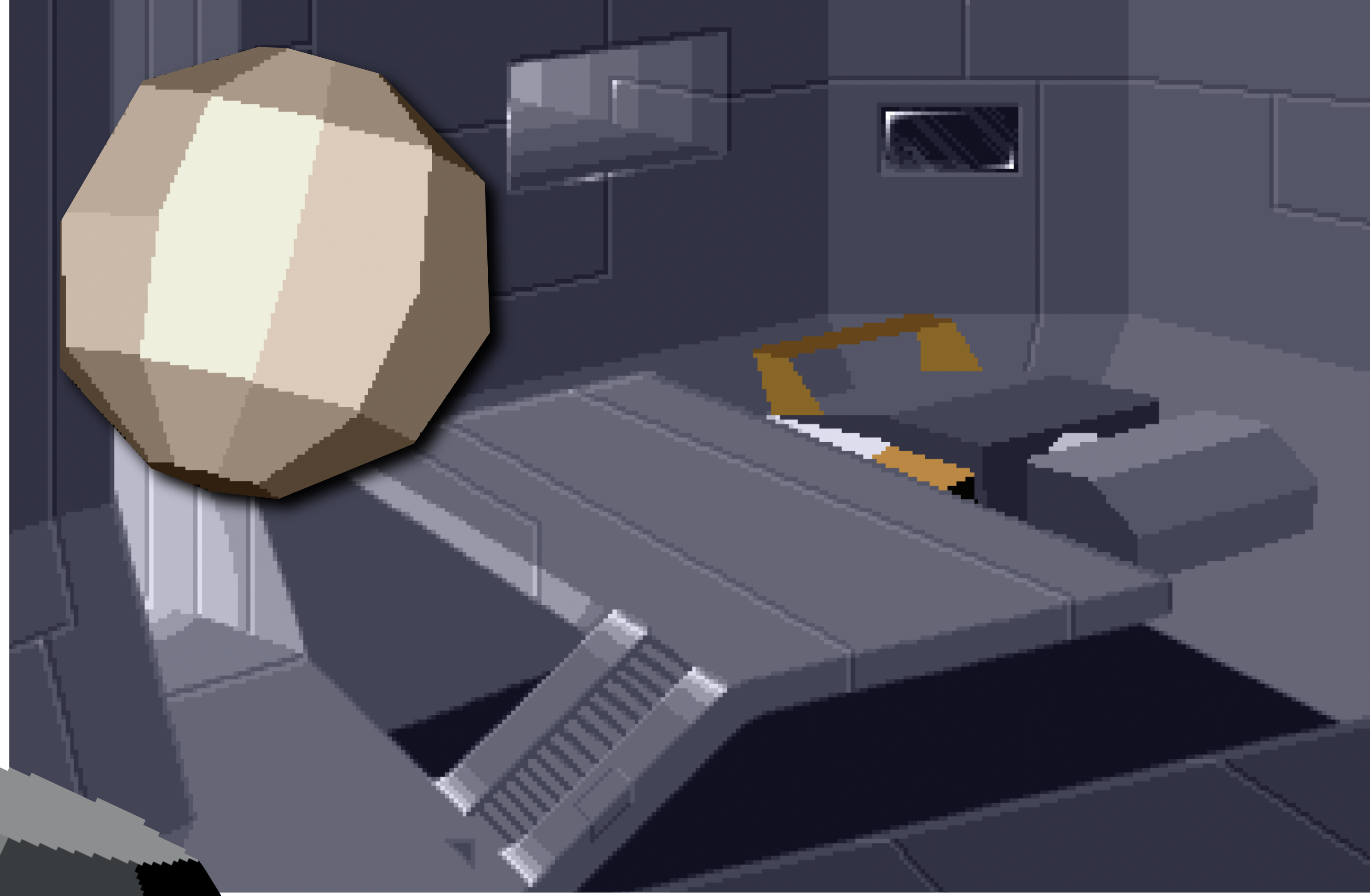


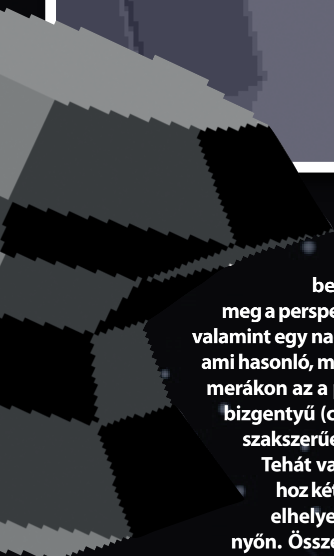
Ha ezek alapján az eltárolt vertexeket az axonometrikus forgatás képleteivel elforgatjuk, megkapjuk a pontok új helyét a térben. Ez már ehető lenne, de mégsem, mivel a képernyő mint tudjuk sík. Nekünk 3 koordinátánk van egy kétdimenziós megjelenítő felülethez. Ha a standard sorrendet vesszük, X a vízszintes, Y pedig a függőleges tengely, a Z pedig az, amelyik képzeletben merőlegesen átszúrja a képernyőnket. Ezzel vajon mi a teendő? Nem kell megijedni, erre is van egy okos képlet, melynek feladata a 3-ból 2 dimenzióra történő leképezés. Teljesen új x











és y koordinátákat ad vissza, miközben mi adhatjuk meg a perspektíva nagyságát valamint egy nagyítási tényezőt, ami hasonló, mint a digitális kamerákon az a pici pöcök, vagy bizgentyű (csak így, teljesen szakszerűen!)

Tehát van minden ponthoz két koordináta, ami elhelyezhető a képernyőn. Össze kellene ezeket kötni, egyelőre vonalakkal. De csak akkor, ha az adott pontok által alkotott poligon látható. Ehhez a már említett körüljárási irányt kell segítségül hívni. Ha biztosan látható a felület, húzni kellene vonalat minden csúcspont közé. Erre sokféle lehetőség van, lehet vonalat rajzolni processzor segítségével például egy szimmetrikus DDA-val, ami nem egy permetszer, hanem a Digitális Differenciál Analizátor rövidítése. Akit érdekel, utána tud olvasni, de A500-on el kell felejteni. Egész egyszerűen a Bitplane rendszerű grafika annyira lelassítja a képernyőadatok processzorral történő módosítását, hogy 68040-ig biztosan a Blitter vonalhúzó képességével járunk jobban. A vele történő vonalrajzolás sem teljesen automatikus, de a leírások alapján egy nem túlzottan optimalizált rutint viszonylag könnyen el lehet készíteni. Ha vonalat húzunk, egy dolgot előre tudnunk kell. Akarjuk-e aztán a poligonjainkat kitölteni (fill-ezni) valamilyen színnel, vagy csupán drótváz szerű látványt akarunk. Ugyanis a fillezett vektorhoz olyan vonalra van szükség, amelyik egy vízszintes sorba csak egyetlen pixelt rajzol, a fillezés ugyanis „faltól falig" tart, vízszintes pásztázással. Ez a szintén a Blitterrel megvalósítható történet egész egyszerűen soronként végighalad az általunk kreált képen, és ahol pixelt talál ott átvált háttérszín és tintaszín közt. Emiatt a hagyományos vonal esetén, ahol egymás mellett is képződnek pixelek, a fillezés véletlenszerűen „kifolyna". Szerencsére a Blitter vonalhúzónál ez beállítható. Ha az összes poligon kész, csupán a következő fázis kiszámolását kell megtenni, aztán törölni, rajzolni, fillezni és így tovább.

Hát ennyi lenne erősen dióhéjban a vektorgrafika szerteágazó világa. A következő Demológia még tartalmazni fog néhány fontos elméleti okosságot ez ügyben, aztán mindezek fényében befejezzük a Global Trash demo ismertetőjét.

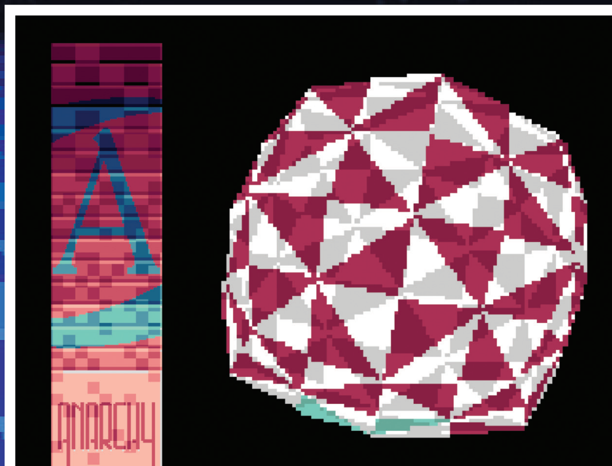
Köszönöm a megtisztelő figyelmet, viszlát a következő alkalommal.

Amiga Rulez! Maverick









AZ INTERJÚT KÉSZÍTETTE: LÁZI

EntwicklerX avagy XFejlesztő

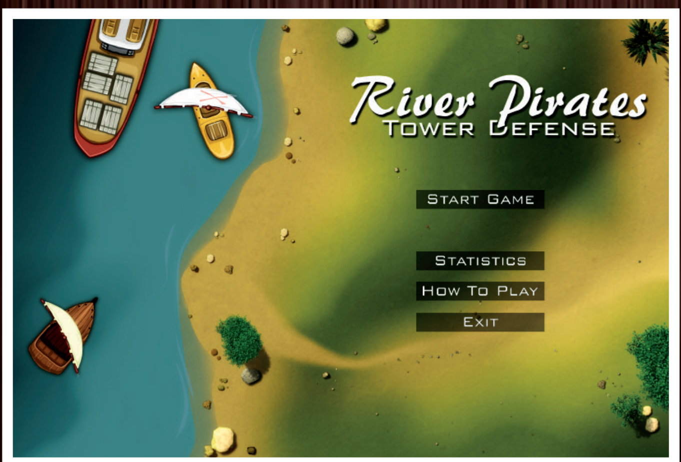
AZ A JÓ NAPJAINK AMIGA JÁTÉKIPARÁBAN – A KERESKEDELMI CÉLÚ KIADÁSOKRA GONDOLVA –, HOGY NEM LEHET LEMARADNI EGYETLEN CÍMRŐL SEM. HA MOST AZT MONDOM, HOGY A 2011. OKTÓBERBEN OS4-RE MEGJELENT JÁTÉK ALKOTÓMŰHELYÉBEN JÁRTUNK, MINDENKI TUDNI FOGJA, HOGY A SWAMP DEFENSE FEJLESZTÉSÉRŐL FOGUNK HALLANI. A GRAFIKUS THOMAS CLAUS VÁLASZOLT KÉRDÉSEINKRE.



AM: Srácok, ti 2011-ben Amiga játékokon dolgoztok! Ez egyszerűen őrület. Voltatok már kivizsgáláson? Kérlek, oszd meg velünk ezt a gyógyíthatatlan kötődést az exec- és az intuition.library-hoz!

Thomas: Tulajdonképpen azért fejlesztünk Amiga játékokat, mert szórakoztató. A feladat nehezebb, mint más platformokon, mert Amigán számos dolog függ az optimalizálástól. Célunk, hogy olyan játékokat készítsünk, melyek kihasználják az Amiga OS4.x valamennyi natív funkcióját, ami többek között az os hardver gyorsított compositing engine teljes kiaknázását jelenti. Tehát játékaink 1920×1080 képpont felbontásban 60 fps-el játszhatóak. Jó látni, milyen komoly teljesítmény érhető el egy kis SAM-mal is, ha kihasználunk minden lehetőséget. Azután ott van a remek közösség. Sokkal szórakoztatóbb úgy fejleszteni, hogy a felhasználókkal közvetlen kapcsolatunk van. Más platformokon piacra dobjuk a játékot és kész. Itt bemutathatjuk játékunkat találkozókon, ahol megbeszélhetjük terveinket és más Amiga dolgokat.
Nehéz megmagyarázni, de amikor először megláttuk a Swamp Defense-t egy 40 inches TV-n Full HD-ben röccenésmentesen futni egy AmigaOne-ról, hát az nagyszerű érzés volt.
Ugyanezt megtehetjük XBox-on vagy pc-n is, de az mégsem ugyanaz a dolog, ez sokkal jobb.

AM: Úgy látom, hogy az Amiboing egy „leányvállalata" az EntwicklerX mobil és konzol eszközöket célzó márkanévnek. Manapság általános terv, hogy: apró ingyenes játékokkal kezdve aztán egyszer csak meggazdagodunk. Szerintetek melyik platformon van még lehetőség egy ilyesmi „üzleti terv" sikeréhez?



Thomas: Az Amiboing, játékosaink online közösségi felülete. Ide kerülnek a feltöltött rekordok, érmek. Ez biztosít majd más hálózati lehetőségeket is (a jövőben multiplayer játékokkal is akarunk játszani). EntwicklerX (magyarul - XFejlesztő) a csapatunk neve, ami jelenleg két főt takar (Frank Menzel – „Goos McGuile" és Thomas Claus – „imagodespira").
A mobil platformokra kiadott játékokkal egy kis pénzt akarunk keresni és igen, meg szeretnénk gazdagodni... de ez talán csak álom marad. A pénz, ami befolyik a játékokból alkalmas arra, hogy időt „vásároljunk" további ötleteink kidolgozásához.
A több pénz több időt jelent, ami pedig jobb és nagyobb játékokhoz vezet. Valamennyi mobil platformban megvan az anyagi siker lehetősége, de nem könnyű jó játékot csinálni a tömegeknek. Így aztán lépésről-lépésre haladunk kisebb munkákkal és reméljük, hogy eljutunk a nagyobb projectekhez is.



AM: Az Amigás Swamp Defense ára jóval magasabb a többi platforméhoz képest. Mi volt az oka ennek a döntésnek? A hagyományos desktop-mobil (ezrek a milliókkal szemben) szabály, avagy ez egy próba, mennyire érett a platform a profi játékfejlesztésre?

Thomas: Elsősorban a desktop-mobil törvényszerűség. Az Amiga egy apró platform, de muszáj, hogy itt is elérjünk egy kis bevételt. Több hónapos munka áll az Amiga verzió elkészítésében, ami természetesen a szabadidőnkben készült. Ezt a sok időt fordíthatnánk a mobil projektekre is, hogy többet keressünk, de ez nem minden, az Amigával dolgozni sokkal jobb szórakozás. Tapasztalva korábbi játékunk eladási számait Amigán, meg kellett emelnünk az árat. Hozzá kell tennünk azt is, hogy a Swamp Defense megvásárlásával megkapod a River Pirates-t is. Valamint bekerülnek eredményeid az online rekordlistába.

AM: Mi a véleményed az appstore-ról és az android marketről? Vajon az Amiga szoftvereknek is szükségük van hasonlóra? Egy egységes programüzlet hiánya hozta életre az Amiboing.de oldalt?





Thomas: Egy egységes szoftverbolt az remek lenne, de nem könnyű létrehozni. Gondoltunk rá, hogy saját megoldásunkat megnyitjuk más fejlesztők előtt is. Habár ez még sok kódolást igényel (külön adminisztráció a fejlesztőknek, rekord táblázatok készítése, játék információk szerkesztése, fizetés, stb.). Jelenleg további játékokon dolgozunk, talán majd egy következő lépésben. Ha a mobil platformokból már meg tudunk élni, akkor lesz időnk ilyesmit fejleszteni.

AM: Vitathatatlan, hogy platformunk létfontosságú kreatív alkalmazások és fejlesztőeszközök terén szűkölködik. Játékaitok fejlesztése során használtok Amiga szoftvereket is? Milyen eszközök és/vagy lehetőségek hiányoznak a legjobban?

Thomas: A teljes programozás Amigán történt. A pályák tervezését egy kizárólag Amigán futó xml alapú rendszeren készítem el, amit a programozó közvetlenül fel tud használni. Ezzel sok időt takarítunk meg. A grafikákhoz kénytelenek vagyunk Windows programokat használni egyelőre (Corel Photopaint és Corel Painter). A hang vágásához Amiga programot használunk. Amit igazán hiányolunk, egy natív gimp vagy hasonló grafikus szoftver. A többivel meg vagyunk elégedve.



AM: A műhelyetekből kikerülő játékok mögött egy folyamatosan fejlődő, a GPU lehetőségeit is kiaknázó játék motort fedezhetünk fel, ami olyan 2D grafikai effekteket vonultat fel, amik más platformokon ma megszokottak. Melyek ezek az effektek és milyen nehéz, vagy könnyű volt megvalósítani AmigaOS-en?

Thomas: Az OS kompozitáló rendszerét használjuk, ami kezdetben nem ment simán. A doksik átrágása és rengeteg munka eredményeképpen végül remekül működik különböző Amiga rendszereken is. Számos optimalizálást és kerülő megoldást kellett alkalmazni például a Mikro AmigaOne 32MB gfx memóriája miatt.

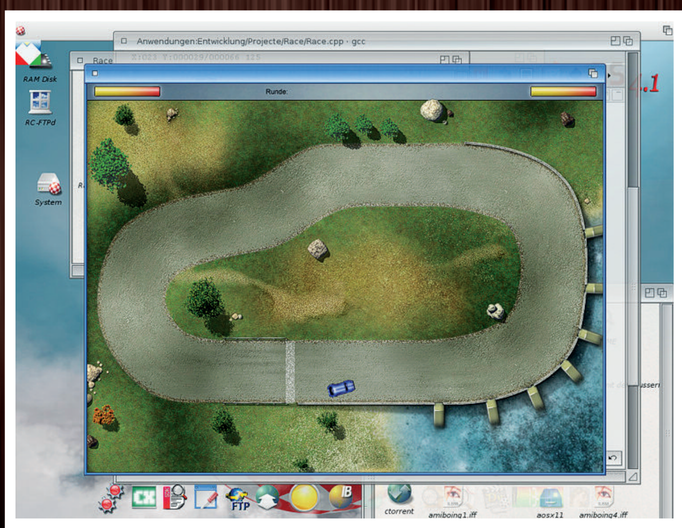
AM: Az online rekordlista és a játékmeneteket követő rendszer igazán érdekesek. Ez is saját fejlesztés, vagy a weboldal egy másik történet?

Thomas: Kb. 6 hónap munka volt az indulásáig, de még most is javítgatjuk, fejlesztjük lépésről-lépésre. Mindent házon belül csináltunk. Eredetileg többet is terveztünk, de itt is jelentkezik az idő probléma. Van egy rendszerünk, ahol a játékosok meccseket játszhatnak, meghívhatnak más játékosokat, Dodge These Balls vagy Bubbelshe Deluxe versenyre. A legjobb pont nyer. Hamarosan élesben is elindíthatjuk. Szeretnénk majd multiplayer meccseket is játszani, először körökre osztott (táblás játékokhoz), később valós idejű játékokkal.

AM: Számos ketyerére adtok ki játékokat. Tervezitek más Amiga kompatibilis rendszer támogatását is?

Thomas: Az AmigaOS 4.x, amivel rendelkezünk, és amihez értünk. Jelenleg nincs tervünk más platformot támogatni. Rengeteg ponton ehhez a rendszerhez kötődnek a programok, így nem könnyű más platformra portolni (ez nem SDL...)

AM: A legújabb dobásotok a Swamp Defense, ami egy népszerű játékstílus jól odatett grafikával feldobott változata. Mennyi idő volt ez az ötlettől a kész termékig?



Amiboing.de interjú

Thomas: Az Androidon futó változat készült el először kb. három hónap alatt, ezután ugyanennyi ideig tartó fejlesztéssel következett az Amiga változat. Mindez a szabadidőnk felhasználásával, szóval nehéz megmondani, hogy valójában mennyi időre volt szükség. Sok munkát jelentett még Amigán az optimalizálás és persze az amiboing.de is.



AM: Az Amigára készült játékaitok nemcsak kinézetre tűnnek professzionálisnak, de úgy is mozognak. A Swamp Defense tesztelésekor megpróbáltuk a játékot sikertelenül „túlterhelni". Beállítottuk a legnagyobb felbontást, amit tudtunk (1440x900) és megtöltöttük a játékteret Kicsi Joe klónokkal. Többtucatnyi rakéta százával hagyta maga mögött füstpamacsát, de a játék sebessége nem akart csökkenni, vagy megröccenni! Hogy teljesít a játék a gyengébb Sam440 gépeken? Mi a minimális gépigénye a játéknak?

Thomas: A program jól fut alacsonyabb teljesítmény mellett is, mivel az fps nagymértékben skálázható. Egy felhasználó jelezte nekünk, hogy 1024×768 felbontásban Classic Amigán játszik vele (Cybervision+Mediator+Radeon). Classicon a memória lehet az akadály. A Mikro AmigaOne-on is jól fut, ámbár ezen a gépen mindössze 32MB gfx memória van, ami miatt a játékos „csak" 800×600-on tud játszani. Ilyen esetek miatt teljes képernyőn a játék bezárja a Workbench-et így memóriát szabadít fel.
Amit állíthatunk: ez csak a kezdet. Minden új játékban nagyobb sebességet érhetünk el több trükkel és optimalizálással. (Reméljük, hogy hamarosan láthatunk nagyfelbontásban futó parallax scrolling játékokat is.)

AM: A Swamp Defense-ben elnyerhető „Mocsarak Rettenete" cím tényleg azt jelzi, hogy a következő játék 2019-ben jelenik meg tőletek? Egymillió szörny legyűrése?! Mit szólt a teszter, amikor megkértétek, hogy ezt a lehetőséget próbálgassa? :)

Thomas: Úgy gondoljátok, hogy egyes címek elnyerése lehetetlen? Vannak egészen jó játékosok. Nézzétek meg a Bubbelsche Delux-ot, ahol ez első helyen álló kas1e (talán ismeritek is a fórumokról) a teljes szintet háromszor csinálta meg ütközés nélkül. Amikor a játékot összeraktuk nem gondoltuk, hogy valaki eljuthat a végére (nekem sosem sikerült).
Ugyanez a helyzet a Swamp Defense-nél is. Meg lehet csinálni (Androidon néhányan már elérték). A következő frissítésben új térképek lesznek, úgyhogy a játékosok még többet játszhatnak majd. A teljes statisztika feltöltését is megoldjuk az amiboing.de oldalra, így megnézhetjük mindazt, amit ez a játékosoknál tartalmaz. Aztán majd meglátjuk milyen távol állnak a felhasználók a „Mocsarak Rettenetétől".

AM: Egy sikeres játék nehézsúlyú alkotóeleme, amit úgy hívnak „design". Mit gondoltok, van még lehetőség ezen a téren a Swamp Defense-ben, amit frissítés vagy folytatás keretében kiadhattok?

Thomas: Már elkészült néhány új pálya a mocsárhoz, de 5 új térkép is egy új helyszínen. Az új helyszínen egy új „torony" is megjelenik (dinamit), valamint más típusú szörny hullámok, amik a játéknak az eddigiektől eltérő hangulatot és játékélményt kölcsönöznek. Van egy nagy listánk a felhasználók kívánságaiból is, ahonnan néhány ötletet szintén megvalósíthatunk a jövőben.
Néhány elképzelés azonban más projectekbe kerülhet. Egy nagyobb tower defense játék előkészületei is megkezdődtek, ám lehet, hogy nincs értelme Amigára egy újabbat kiadni.
Aki megvette a Swamp Defense-t, megkapja a River Pirates-t is. Ez utóbbi egy másik grafikai stílust képvisel, ha valaki nem kedvelné a rajzfilm figurákat. Itt a tornyok és az ellenségek is másképp vannak súlyozva, tehát a játék sok ponton különböző és egy kicsit nehezebb is, mint a Swamp Defense.

AM: Az egyszerű, de profi kivitelezésű játékok láttán a Team17 jut eszembe. Mi a véleményetek régi ötletek ilyen újraértelmezéséről, vagy az eredeti ötletek Szent Kelyhének kutatásáról?

Thomas: Egyik célunk nem más, mint régi ötleteket jelenlegi technikai szintre hozni. Szerintem igazán remek lenne ProjectX-szerű vagy platform játékokat látni HD-ben, Amiga rendszereken. Mindennek alapjait már lefektettük eddigi játékainkban.

AM: Tanított már valamit az Amiga világa számotokra, amely tapasztalat más platformon, vagy munkában előnyt jelentett?

Thomas: Első pixelgrafikáimat Amigán Deluxe Paintel készítettem. Sőt a számítógéppel készített grafikák első lépéseit is Amigán tettem meg. Később a munkámhoz is kellett különböző grafikákat készítenem, tehát nyugodtan mondhatjuk, hogy a legtöbb munka, amit ma végzek, az Amigánál gyökerezik. Hasonló a helyzet a programozás terén is. Frank (a kóder) is Amigán kezdte (Soms3D néven egy teljes 3D engine-t alkotott), és amit itt tanult azt más platformokon is tudja alkalmazni.

Ezúton is köszönjük Franknak és Thomasnak a kimerítő válaszokat és a remek játékokat, amelyekről bővebben is olvashattatok az Amiga Mania 04-ben. Munkájukat a jövőben is figyelemmel kísérjük és beszámolunk róla.

További információk és demo verziók letöltése:

http://www.amiboing.de/

http://entwickler-x.de/















A mai napig tisztán emlékszem rá, mikor a BNV területén, valamikor 1994 táján egy videójáték-kiállításon láttam a World Rally című arcade gépet működés közben. Egy klasszikus, felülnézeti, „madártávlatos" megoldással dolgozó autóverseny ragadott meg, amiből vágyakozva reménykedtem, hátha lesz Amiga verzió is.

Telt-múlt az idő, és bár maga a WR Amigára nem jelent meg, a Flair Software elkészített egy igencsak hasonló programot, amely grafikája, játszhatósága és hangulata miatt gyakorlatilag teljes egészében megfelel a már említett World Rally-nek. Ez a program egyébként MAME alatt erősebb gépeken elérhető.
A játék ECS és AGA változatban, lemezeken jelent meg. Sajnos, pedig létezett extra animációkkal telepakolt változat is, ami CD-re kívánkozó példány volt, a maga kb. 60 MB FMV-jával. Gyakorlatilag minden autóról volt benne egy bemutató kisfilm, illetve egyéb, a versenyzés hangulatát fokozandó járulékos fájlok. Ez lett volna a CD32-es változat, ami végül hivatalosan sosem jelent meg. A lemezes változatok 4 és 7 lemezen foglalnak helyet. Az ECS verziónak is legalább 1 MB Chip RAM szükséges, és egy sajnálatos programhiba miatt 1.3-as Kickstart-os gépeken nem működik.
Ettől függetlenül a megjelent változatok egészen kellemesnek mondhatóra sikerültek, bár több tényező is rányomta a bélyegét a végeredményekre, de ezekről majd később.
Ott tartunk, hogy kezünkben 4-7 lemezzel szeretnénk egy jót autózni. Hosszas töltögetés után betöltődik a címképernyő, a készítők logo-ja és a főmenü. Egészen jól beállíthatóak a különböző paraméterek a programban, többféle irányítási mód közül lehet választani, illetve a nehézségi fok is megadható, a már-már kötelező automata/kéziváltó opciója mellett. Akinek igazán van rá igénye, még egy három karakterből álló nevet is megadhat, bár a program nem tárolja el az elért eredményeket. Hiába, ekkor még nem volt divat a motiválás, hogy teljesítve különböző szakaszokat újabb autók és pályák legyenek elérhetők, ellenben az eredményesség alapján lehetőségünk van a klasszikus vásárolgatós megoldással jobb autót választani.
Miután eldöntöttük, hogy milyen formában képzeljük el a megmérettetésünket, (az Easy/Medium/Hard fokozatok közül választva) lehetőség nyílik az autó megvásárlására, illetve a navigátor kiválasztására. Érdekes módon női navigátor is van. Egyébként a műhelyben tudunk még gumikat választani, tankolni, illetve javítani a több-kevesebb sikerrel terelt verda műszaki állapotán. A műszaki romlás egyébként szigorúan elvi alapú, azaz az auto grafikáján sajnos nem látszik az amortizáció mértéke. A nehézségi szintek egyébként leginkább a pályák számában látszanak jól.
A program játszhatósága nem rossz, az autó irányítása könnyen megtanulható. Ebben komoly segítséget adhat a próbapálya. Ez egy nem túl bonyolult körpálya, amely részben aszfalt, részben murvás szakaszból áll.
Egyébként fontos szabály lehet, ha nem tűélesek a reflexeink, hogy meg kell tanulni a pályákat, ez életbevágó lehet a sikeres futamokhoz. Persze azt nem lehet kijelenteni, hogy minden pálya könnyedén memorizálható, de ha az ember tisztában van a főbb tájékozódási pontokkal, már elég esélye lehet a sikerre.
Az egyik tipikus probléma, ami az ilyen stílusú autóversenyek jellemzője, az a túl drága autók és eszközök összessége, ami beszerezhetetlenné teszi a jobb kocsikat, sőt az olcsóbb autók javítása is gyakran megfizethetetlen. Érdemes egyébként csak üzemanyagra és megfelelő gumikra szorítkozni a pénzköltések alkalmával. A javításhoz képest gazdaságosabb, ha a kocsit, amennyiben még üzemképes, futtatjuk addig, amíg egy másik jobb, vagy legalább ugyanolyan típusra le nem cseréljük. És ami igazán a segítségünkre lehet ebben, az az a „csalás" ami elérhetővé teszi bármelyik verdát. Ehhez nem kell mást tennünk, mint a program mappájában, az autók fájljai között megtalálható pár tíz byte-os azonosítókat módosítani. Egy programozói mulasztás miatt ugyanis az autók neveit és árait egy teljesen normális szövegfájlban tárolja a játék, amit bármilyen texteditorral meg lehet változtatni. Innentől kezdve pedig semmi sem állhat sikerünk útjába. Sőt, értelmetlenné válik a garázsban a kocsik javítása is, hiszen messze kedvezőbb mondjuk 5 dollárért új autót venni, mint több százért tákolni a meglévőt.
És hogy mi a hiba végül is a programmal? Sajnos több is van. Az egyik legfontosabb probléma a már említett bug-os kód az ECS verzióban 1.3-as Kickstart esetén. Ugyanilyen probléma az is, hogy ha A1200-on próbálunk örülni egy kis száguldozásnak, nem mindegy, milyen HW/SW van alátolva. Kimondottan idegesítő.
Emellett a program grafikailag több helyen meglehetősen igénytelen, vagy mondhatni kezdetleges. Mintha nem lett volna elég ideje a csapatnak, hogy kidolgozzon megfelelően minden részletet.
Ami viszont igazán zavaró, az a pályagrafikák sokszínűsége, és a bennük rejlő hibák még nagyobb száma. Ilyen a pályaelemek már-már festői összevisszasága. Legjobban ez például a szalagkorlát folytonosságában érzékelhető. És akkor a lehetetlen mintákat rajzoló keréknyomokról nem is beszéltünk.
Mégis, a játék valamiért rendelkezik azzal a lehetetlen képességgel, hogy az ember újra és újra elő akarja venni.
A nemrég elkészült WHD-s installer-ek sokat javítottak a program használhatóságán, bár fontos megjegyezni, hogy kezdetleges voltuk miatt ezekből szükség lesz újabb változat(ok)ra, mivel mindkét változatot több különböző gépen próbáltam és meglepő hibajelenségek fordultak elő több esetben.
Összességében elmondható, hogy egy remek „madártávlatos" rallyversenyt élhetünk át, amely sokadik alkalommal is újra elővehető. Minden autózást kedvelő olvasónknak bátran ajánlom.

Reynolds

ÉRTÉKELÉS
A500 1MB
GRAFIKA 5 PONT
HANG 4 PONT
JÁTÉKÉLMÉNY 4 PONT

Erősségek
+ Arcade hangulat

Gyengeségek
– Bugos grafika
– Körülményes futtathatóság



onEscapee

2. rész

Elernyedve, fáradtan egy hosszú, kimerítő nap után otthon ültem a TV előtt. Lassan-lassan elszunnyadtam ott a fotelban ülve, a szobám közepén. Összemosódott álom és valóság, a TV hangjai… a ház zajai… De meghallottam a lépéseket. Valakik megálltak az ajtó előtt. Valahogy így kezdődött minden…

(Folytatás az Amiga Mania 4. számából)

Amikor már mindegyiket megcsináltad, nyomd meg a bal alsó sarokban lévő háromszög alakú gombot, és egy pityegő hang jelzi, hogy az itt lévő ajtón már be tudsz menni. Tedd ezt.

A következő helyszínen nézd meg az ajtótól jobbra lévőn alakzatot. Jegyezd meg, hogy néz ki, mert később szükség lesz rá. Most javasolnék egy mentést. Láthatod, hogy van itt egy energiafal, amely mindig abban az irányba van, amerre éppen nézel. Úgy kell kicselezni, hogy elindulsz az általad kívánt irányba, megállsz az energiafal előtt, elfordulsz az ellenkező oldalra (mire a fal átvánszorog arrafelé), aztán gyorsan visszafordulsz, és tovább mész, mielőtt a fal megint odaérne. Ily módon menj balra, de a következő területen vigyázz, mert amikor a végére érsz, kijön a földből egy lézerfegyver és rád lő. A sérülést elkerülendő, ugorj egyet futás közben, amikor tüzel. Egy helyszínnel arrébb három kutya fogad téged, akik azonnal rád támadnak. Mivel nem lehet őket lelőni, és a testi kontaktus végzetes lenne a számodra, rohanj vissza oda, ahol az energiafal van (a lézerfegyver visszafelé már nem jön elő). Amikor odaértél az ajtóhoz, fordulj balra, hogy az energiafal is arra az oldalra menjen. Ha elég gyors vagy, akkor a három kutya belerohan a falba, ami megöli őket. Ezután megint menj oda, ahol a kutyák voltak (ismételten vigyázz a lézerfegyverrel), és nézd meg a falon lévő másik alakzatot. Ezek után indulj jobbra. Most öt olyan helyszínen kell keresztüljutnod, ahol aknák, fel-le mozgó rázóka gömbök és a magasból lenyúló gépek vannak. Az öt terület egyikén van egy átjáró, de ne menj be rajta, mert csapda. A gépek nem tudnak elkapni, ha térdelő pozícióban vagy és futás közben sem érnek el. Ha esetleg túl nehéznek tartod ezt a részt, akkor javaslom, hogy sétálj rá az aknákra, és ha már nagyon lement az életed, csak menj vissza egy energiafeltöltőhöz. Ezt addig csináld, amíg szükségesnek tartod, vagy el nem fogynak az aknák. Az ötödik helyszín jobb szélén találhatod a harmadik alakzat rajzát. A következő terület jobboldalán egy robot tűzlabdákkal dobál, amiket csak bukfencezéssel tudsz kikerülni. A robotot viszont csak álló helyzetben tudod megsebezni, úgyhogy azt ajánlom, először kezdj el lőni, de amikor már közel ér hozzád egy ilyen tűzlabda, menj vissza az előző helyszínre, és addig kerülgesd ki bukfencezéssel a labdát, amíg el nem párolog. Ez persze csak akkor sikerülhet, ha az előző terület jobboldalán lévő aknát kiiktattad. Ezt a folyamatot addig ismételgesd, amíg el nem intézed. Most használd a középen lévő, szekrény mögötti panelt. Itt azt a három alakzatot kell beütni, amiket korábban láttál. A hat lehetséges variáció közül, az alábbi sorrend a megfelelő:

1. a kutyáknál lévő alakzat
2. az ötödik helyszínnél található
3. a bejáratnál lévő

Ha jó a sorrend, akkor egy pityegő hang jelzi, hogy a baloldalt lévő teleport működőképessé vált. Vedd is igénybe. Ahogy megérkezel, rögtön három android támad meg. Ha végeztél velük, a helyszín baloldalán feltöltheted az életenergiád. Jobbra haladva újabb két androiddal találkozol. A következő területre már eleve bukfencezve érkezz, mert van ott egy lemez alakú, lebegő tárgy, amelyhez ha hozzáérsz, meghalsz. Az itt lévő android megpróbálja majd lövésekkel feléd terelni ezt a lemezt, de te megelőzheted, amennyiben te gyorsabban tüzelsz térdeplő pozícióban. Ezzel az android hal meg, és a lemez is eltűnik. A következő helyszínen ugyanez a helyzet, csak itt sokkal több lemez van (nem is fogod tudni mindegyiket eltüntetni). Tovább haladva, egy telepor-





tot látsz, amit használj is (előtte azonban töltsd fel az energiád). Itt gyorsan kell cselekedni, mert a levegőben keringő mérges gáz miatt folyamatosan csökken az életed. Vedd fel a tőled nem messze, jobbra lévő belépőkártyát a földről, aztán hagyd el a helyiséget. Menj vissza egyet balra, használd az előbb szerzett belépőkártyát az ajtó paneljén, és lépj be rajta. Itt haladj jobbra egészen addig, amíg el nem érsz egy nagy, piros folyadékot tartalmazó tartályt. A tartály mellett, balra lévő kar lehúzásával leállítod a mérges gáz szivárgását. Ezután menj oda vissza a teleporttal.

Jobbra indulva hamarosan egy android támad meg. A következő helyszínen egy fehér android jön veled szembe, ez nem tud lőni, de amint hozzád ér, meghalsz, úgyhogy lődd le gyorsan. Még eggyel jobbra egy újabb fehér android érkezik. Itt óvatosan haladj, mert amint a helyszín jobb oldalára érsz, megjelenik még kettő. Ha szükséged van energiafeltöltésre, akkor az itt található teleport segítségével egy olyan helyre érkezel, ahol erre lehetőséged nyílik (más értelme itt lenni nincs is), egyébként folytasd az utadat jobbra. A következő területen mindkét irányból érkezik majd fehér android. Továbbhaladva megint jön egy fehér android, aztán a helyszín jobb végére érve még három (előfordulhat, hogy ha visszamész egy kicsit, még összefuthatsz egy kósza fehér androiddal). A következő területen három normál android állja az utadat. Tovább haladva két kamikaze robot következik. Ha őket is elintézted, akkor javaslom, töltsd fel az energiád, és ments egyet.

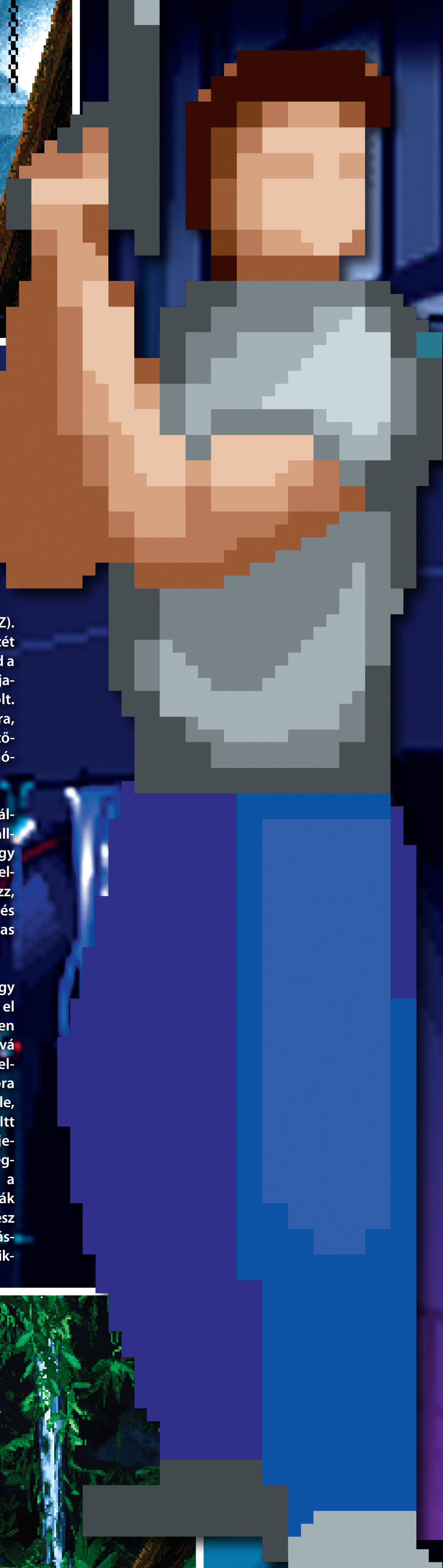
Az új helyszínre érkezve saját hasonmásoddal kell megküzdened. A hasonmásodon állandóan pajzs van, és csak akkor tűnik el róla, ha belelősz egyet a terem közepén fel-le mozgó gömbbe. Ilyenkor pirosas színűre változik az imposztorod és már meg tudod őt sebezni, egészen addig amíg valaki ismét el nem találja a gömböt. Ha leterítetted és tovább mész jobbra (nem baj, ha hozzáérsz a gömbhöz), hamarosan láthatod, ahogy a hasonmásod átváltozik valami Szárnyas Lénnyé. Semmit nem tudsz tenni ellene, úgyhogy menekülj előle amilyen gyorsan csak tudsz, és ha eléred a liftet, nyomd meg a hívó gombot, aztán tűnj el vele.

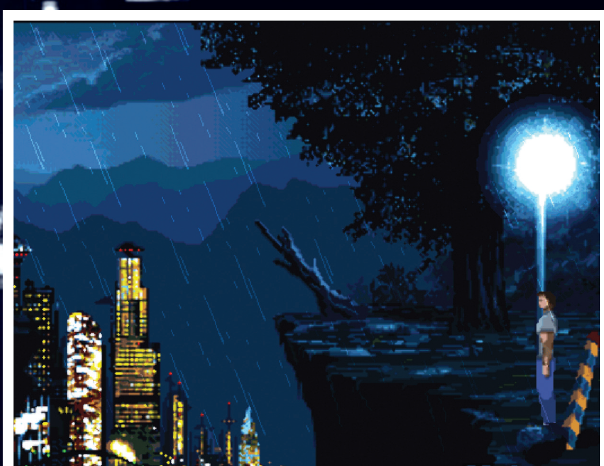
VÁROSI ZÓNA

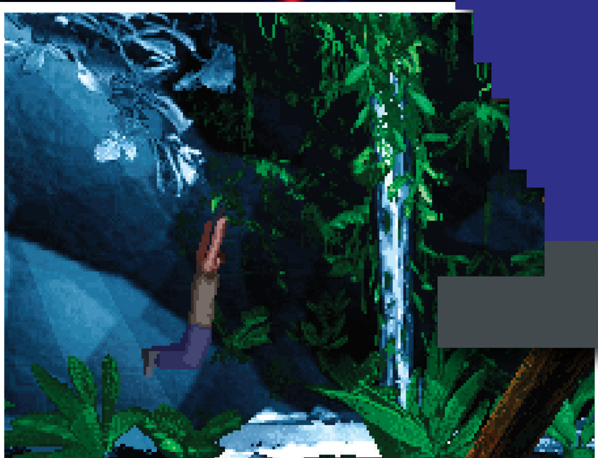
Most már fellélegezhetsz. Rossz hír viszont, hogy a lézerfegyvered visszaállt normál erősségűre. Gyere ki a kunyhóból (bukfencezéssel jobbra), és menj tovább jobbra a következő helyszínre. Itt visszafordulva lőj a víztározó hátuljába, amelyet a kunyhó mellett láthattál. Amennyiben elég sokat tüzeltél bele és visszamész oda, láthatod, hogy a víz elmosta a kunyhót (FIGYELMEZTETÉS: HA A KUNYHÓ OLDALÁN LÖVÖD KI A VÍZTÁROZÓT, TÉGED IS ELMOS A VÍZ). Addig nem mehetsz tovább, amíg a víztározót szét nem lövöd, különben lesz egy halálos találkozód a Szárnyas Lénnyel. Még mielőtt továbbmennél, javaslom, hogy ugorj a vízbe, ahol a kunyhó volt. Ússz le egészen a víz aljáig, aztán fordulj balra, majd fel. Itt kimászva a vízből, egy energiafeltöltőhöz jutsz. Ezután ússz vissza a lerombolt kunyhóhoz, és vedd a nyakadba a várost.

Most az lesz a feladatod, hogy a városszerte található 8 kart meghúzd (mindegyiknek felfele kell állnia). Erre azért van szükség, mert lesz később egy panel, amit csak akkor fogsz tudni használni, ha teljesítetted ezt a feladatot. Azért persze vigyázz, mert rengeteg ellenfél (köztük a Szárnyas Lény), és csapda fog ebben akadályozni. (Tipp: a Szárnyas Lényt néha könnyebb ugrálással lehagyni).

Indulj jobbra egészen addig, amíg el nem jutsz egy elágazáshoz, ahol menj felfele. Itt azonnal kezdj el futni, mert üldöz a Szárnyas Lény. Rohanj egészen addig, amíg el nem jutsz az első karhoz (1/8), ahová már nem követ a Szárnyas Lény. Menj vissza az elágazáshoz, és az alábbi útvonalon haladj: jobbra (itt intézd el a harci kocsit), jobbra, jobbra, fölfele, jobbra (vigyázz, Szárnyas Lény veszély), jobbra. Itt nézd meg a falon lévő vérrel rajzolt ábrákat (jegyezd is meg, később kellhet). Ha gondolod, megnézheted a még eggyel jobbra lévő területen a város térképének töredékét (ne aggódj a kutyák miatt, csak akkor bántanak, ha közvetlen közel mész hozzájuk). Indulj vissza ahhoz a bizonyos elágazáshoz, és az alábbi útvonalon haladj: lefele, jobbra (lik-









vidáld a két androidot), jobbra, fölfele (az itt lévő ajtón bemenve, a kunyhó baloldalán van egy energiafeltöltő), jobbra, jobbra (lődd szét a feléd tartó rázóka gömböt), és még kétszer jobbra. Így eljutsz egy szakadékhoz. Használd a panelen azokat az ábrákat, amiket vérrel írtak a falra, erre megjelenik egy híd a szakadék fölött (javaslom, hogy mielőtt átmennél ezen a hídon, töltsd fel az energiád). Sietned kell, mert csak pár másodpercre jön elő (ez a híd minden alkalommal megjelenik, amikor beütöd a kódot). A következő helyszínen, pont a te oldaladon láthatsz egy aknahajító robotot, és a második kart (2/8). Megfelelő időzítéssel menj a terület jobbszélére, ahol már nem tud az aknahajító robot eltalálni, intézd el, majd told fel az itt található kart. A második kar helyszínétől haladj tovább (lehetőleg guggolva, mert itt egy időnként felbukkanó légi jármű lesz, amit nem lehet lelőni, álló pozícióban hajlamos elütni), jobbra, fölfele (itt lesz egy Jazz klub bejárati ajtaja), háromszor balra, és már el is jutottál a harmadik karhoz (3/8). Még mielőtt tovább mennél, juss vissza a Jazz klubhoz, és a bejárati ajtó jobb oldalán nézd meg az ábrákat, mert azok fontosak lesznek a későbbiekben. Amennyiben van kedved hozzá, bemehetsz a Jazz klubba egy kicsit zenét hallgatni (jobbra van a nézőtér). Ha már végeztél, menj vissza oda, ahol a harmadik kar van, és onnan számítva indulj kétszer lefele, egyszer balra. Amikor balra mész, rögtön kezdj el lőni, mert van itt egy rázóka gömb. Persze megéri idejönni, mert itt a negyedik kar (4/8). Innen menj kétszer jobbra, balra, balra (bukfencezéssel tudsz áthaladni az alagúton), lefele, balra (egy android, egy rázóka gömb és a város térképének újabb töredéke van itt), balra (erre 2 android vár), és még ötször balra (a negyediknél bukfencezz, mert légi jármű veszély van, az ötödiknél meg a Szárnyas Lény bukkanhat fel). Itt megtalálod az ötödik kart (5/8). Innentől számítva haladj jobbra, fölfele (itt lesz egy android), majd balra (lődd le a rázóka gömböt), és megtalálod a hatodik kart (6/8). A hatodik kartól menj balra (itt egy android vár), balra, lefele, balra (guggolj le, mert megint légi jármű veszély van), kétszer jobbra (ne törődj a rázóka gömbbel, rázd le) majd megint jobbra, és megtalálod a hetedik kart (7/8). Innen haladj jobbra, a két égő hordónál fölfele. Itt, ha szükséged van rá, az ajtó mögött van egy energiafeltöltő. Az ajtótól balra, fölfele (itt a város térképének újabb töredéke), majd megint balra. Ugord át a szakadékot, és használd az utolsó kart (8/8). Menj balra (lődd ki az újabb rázóka gömböt), balra, lefele, balra. Itt találod azt a panelt,



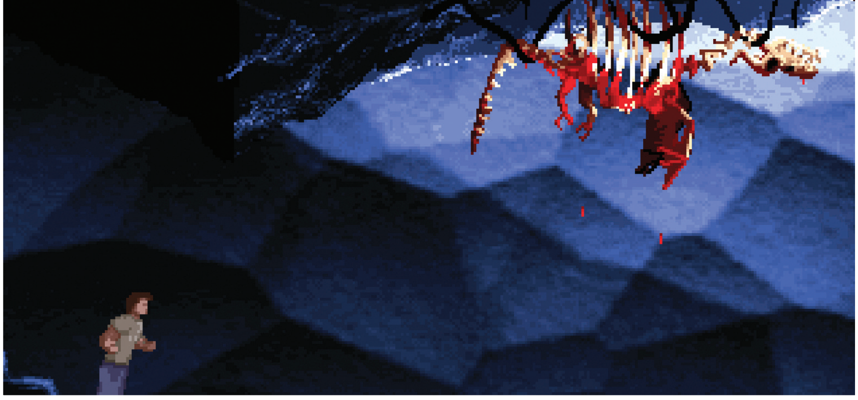
amelyik csak akkor működik, ha mind a nyolc kar felfele mutat. Üsd be azokat az alakzatokat a panelba, amelyeket a Jazz klub bejárati ajtaja mellett láttál. Erre azonnal megjelenik a Szárnyas Lény. Menekülj balra, befele az iménti kombinációnak köszönhetően immáron nyitott ajtón, végig a hídon, majd a végén zuhanj le.

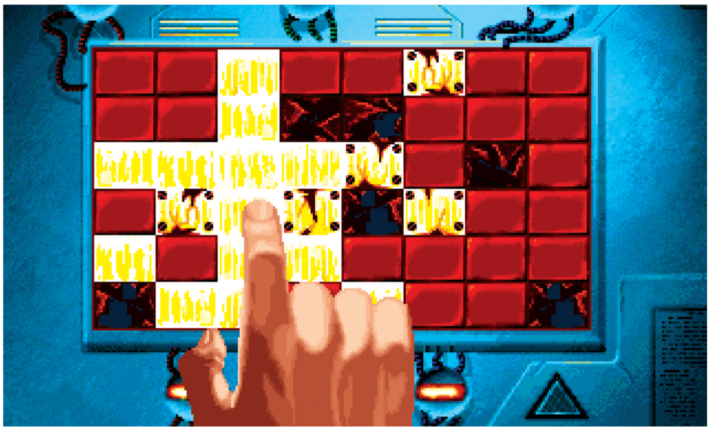
A TENGER

Egy sziklán térsz magadhoz, ráadásul elvesztetted a pisztolyod. Ess le jobbra, és sodródj az árral (amelynek az a vége, hogy leesel egy vízesésen). Az első feladatod az, hogy vissza kell szerezned a fegyvered. Ússz négy területnyit jobbra a víz felszínén, aztán merülj alá. Tempózz le egészen a fenékig, majd fordulj balra az átjáróhoz. Itt a fenti résben tudsz levegőt venni. Javaslom, hogy ments egyet, mert a következő részhez nagyon gyorsnak kell lenni. Ha már a maximumon van a tüdőkapacitásod, kezdj úszni lefelé, végig a szűk átjárón, majd megint le, ahol egy villogó lámpa jelzi a pisztolyod helyét. Vedd fel, és ússz vissza a réshez levegőt venni. Ezután evickélj vissza a felszínre. Most attól a résztől számítva, ahova érkeztél a vízesésből (mint az előbb), ússz öt területnyit jobbra a víz felszínén, aztán megint merülj alá. Tempózz lefelé, tovább a két szikla közötti árokba, később jobbra, majd felfelé. Itt mássz ki, és menj a hordókkal eltorlaszolt kapuhoz. Lőj bele egyet a hordókba, aztán gyorsan vissza a vízbe. A lövedéktől ugyanis felrobbannak a hordók, és téged is elsöpörnének. Mássz ki újra, és menj be az iménti detonáció által kirobbantott kapun.

ŰRDOKK

Errefelé légy óvatos, mert elég sokszor fog felbukkanni a Szárnyas Lény. Ahogy megérkezel, indulj balra, amíg el nem érsz egy zöld sugarat, ami tulajdonképpen egy teleport. Ennek segítségével a dokk hídjára jutsz. Haladj folyamatosan jobbra, amíg meg nem látsz egy hatalmas számítógépet. Ezt lődd addig, amíg teljesen tropára nem megy. Most menj vissza a teleporttal a dokk aljára, és haladj egy területnyit balra. Itt vedd fel a földről a mágneskártyát. Indulj még egy területnyit balra (valószínűleg megjelenik a Szárnyas Lény, szóval előbb rázd le, és csak aztán gyere ide vissza), és vizsgáld meg a dobozon lévő rajzot (ezt nem kötelező megtenned). Most menj futással jobbra (hogy a Szárnyas Lény ne tudjon elkapni), amíg meg nem látod egy űrhajó elejét. Itt lassíts, mert nem ajánlatos tovább menni sprintelve. Ha odaértél







a hajóhoz, akkor egy ember fegyvert szegez rád. Ne akarj vele harcolni (amúgy is te húznád a rövidebbet), és túl közel se menj hozzá. Tegyél néhány lépést a fegyveres fickó felé, és térdelj le (kétszer nyomd meg a lefele gombot). Ezzel odaadod a mágneskártyát, ő meg ad egy beültetést a karodba. Ha itt végeztél, akkor indulj balra egészen addig, amíg el nem érsz egy eddig zárt, de most már nyitott kaput, amin menj be (ez 12 helyszínnel arrébb van attól a helytől, ahol átadtad a mágneskártyát).

ÉRTÉKELÉS

A1200 4MB

GRAFIKA	5 PONT
HANG	5 PONT
JÁTÉKÉLMÉNY	5 PONT

Erősségek

+ Kiváló grafika és animációs fázisok, hangulatos zene
+ Kiváló játszhatóság

Gyengeségek

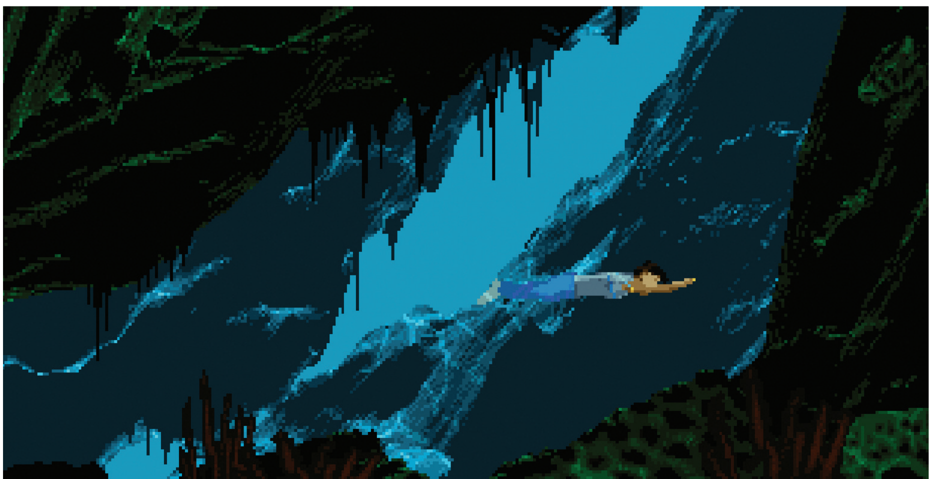
– Nem készült sem folytatás sem bővített, FMV animációkkal teli CD32 változat

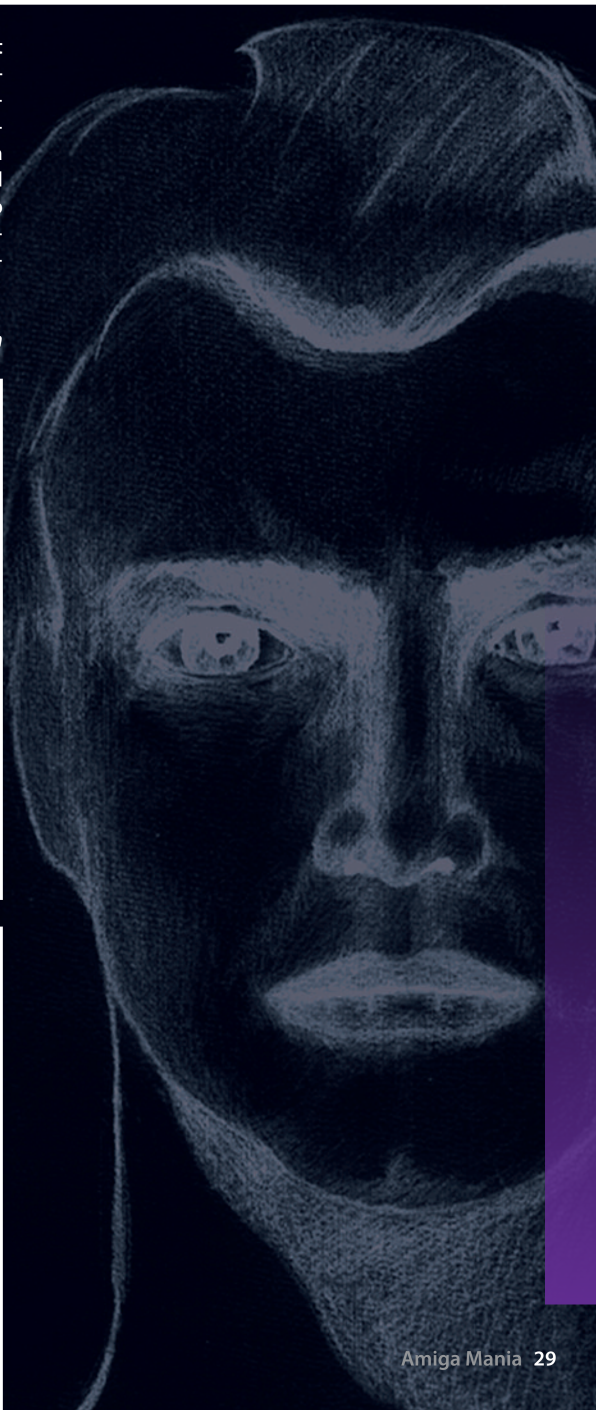
Bent a Szárnyas Lényt, és egy teleportot találsz. Használd a teleportot, melynek segítségével, egy vízzel elárasztott helyen találod magad. Ha elkezdesz balra úszni, hamarosan örömmel konstatálhatod, hogy a Szárnyas Lény, amint megpróbált utánad jönni a vízbe, elpusztult. Ússz tovább balra, majd fölfelé. Kimászva a vízből használd a teleportot, és nézd végig az igencsak meglepő befejezést.

Gratulálok, végigvitted a játékot.

Szerző: Walentin







FOUNDATION

Ez a játék meglehetősen sokáig váratott magára. A fejlesztése még 1996-ban kezdődött, már az első képek igen vegyes fogadtatásra leltek. Azért ahhoz képest, hogy az egész program mögött gyakorlatilag mindössze egy ember, Paul Burkey áll, elismerésre méltó, amit nyújt. A Sadeness Software majd az Epic Marketing gondozásában jelent meg a program, két fő release-t és data disk-eket hozva. Mindenki maga döntse el, tetszik-e, vagy sem, de az biztos, hogy az utolsó időkben igen kevés nagy ötlet jutott el ilyen szintű kiteljesedésig, és minden hibája ellenére igen remek légkörrel segíti az ember szürkeállományának tornáztatását.

1. rész

Mivel igen sok mindenről lehet írni a programmal kapcsolatban, ezért rögvest jöjjön egy rövid összefoglaló, mi is szerepel a következő sorokban. A rendszerkövetelmények mellett átnézzük a főbb kezelési funkciókat, a programban használatos épületeket, egységeket, erőforrásokat. Igyekszem mindenre kitérni, hogy azok is kedvet kapjanak egy nagyobb lélegzetvételű stratégiázáshoz, akiket eddig riasztott a játék összetettsége. Mivel nem egy Turrican-szerű akcióhalmazról beszélünk a játékmenethez szükségeltetik majd némi türelem és ráhangolódás.
A Foundation használatához minimum egy 2 MB Rammal rendelkező AGA Amiga (Amiga 1200) szükséges, de a program egy 030-as processzorral felszerelt gépen kezd élvezhetővé válni. Az RTG verzióhoz szükséges a CyberGFX/Picasso96 által támogatott kártyák valamelyike és minimum 6 MB memória. A grafikus kártya lehetőséget nyújt minél több adat memóriában történő tárolására, 4 MB video RAM ajánlott HIRES képernyőkhöz. Szintén ajánlott egy 040/40-es processzor az RTG verzióhoz. A minél több extra memória segít csökkenteni a merevlemez használatát játék alatt, ezzel is gyorsítva a programot. Aki 2 megás gépen akarja használni, tapasztalni fogja, hogy a gép igen gyakran fog merevlemezről tölteni. A program fut bármilyen könyvtárból a merevlemez bármely részéről, nincs szükség semmilyen speciális beállításra (assign-ok, útvonalak, stb...)

A játék háttértörténete

Az alapsztori egy fantáziavilágban játszódik, ahol az embereket különböző történeti korokból gyűjtötte össze egy ismeretlen erő, hogy kitapasztalják az életnek azokat a részeit, amelyek a legjobban foglalkoztatják és amivel addigi létezésük alatt nem volt módjukban foglalkozni. Egy példa erre Albert Einstein, aki belefáradva abba, hogy kutassa, hogyan működik a világmindenség, semmi mást nem akar csinálni, mint varázslatokat és mágiát. A Foundation azok számára készült, akik ki akarják élni a fantáziájukat, ami eddig csak álmaikban élt. Irányíthatod a népedet. Felfedezve új területeket, hozd létre a szükséges épületeket a nyersanyagok és élelmiszerek kiaknázására és tárolására. Teljesítsd a küldetésed, ami feladatul tűzheti ki a többi csapat elpusztítását, a teljes földterület 80%-ának megszerzését, stb.

A képernyő 5 fő szekcióra van felosztva.

A kistérkép

Ez mutatja az aktuális nézőpontot a térképen, és lehetőséget ad a gyors mozgáshoz a játéktéren. Mutatja a már felfedezett területet is. A térképen az egér jobb gombjával kattintva előtűnik egy nagy térképablak.

A kistérkép melletti gombok

- A játék sebessége: Lehetőség van váltani normál és gyors sebesség között.
- Üzenetek elolvasása: Ha villog, van elolvasásra váró üzenet.
- Építési pozíciók: Megmutat minden beépíthető pontot.
- Statisztikák: Gyors elérést ad a statisztika-panelhez.
- Ötletek: Ha villog, van új alkalmazható ötlet.

A státusz panel a képernyő felső részén található információs sáv. Ez mutatja a dátumot és az embereink aktuális technológiai szintjét. Használatos még az üzenetek megjelenítésére is. Az „Enter" billentyű megnyomásával lehet belépni üzenetküldő módba, ami igen hasznos többjátékos mód esetén. Itt van lehetőség a hagyományosan értelmezett „Cheat"-ek bevitelére is, de hát erre senki sem akar gondolni ennél a játéknál...

A nézet mező

Ez a tulajdoni játéktér, ahol minden történés nyomon követhető. Itt lehet kiválasztani az embereket/épületeket és majd minden játék-vezérlési mozzanatot itt kell érvényesíteni. Az „F1" és „F2" billentyűkkel az ablak átméretezhető, de ez igen erősen a játszhatóság rovására megy. Mellesleg itt látszik a programban némi hiba az input-eszközök figyelésében, ugyanis igen nagy késéssel reagál a program például a játéktér mozgatására.

Az erőforrás-panel

Itt lehet a kitermelt javak mennyiségét ellenőrizni. A nyilak segítségével tudsz lapozni a meglévő javaid megjelenítése között.
Ez a kijelző mellesleg a birodalmadban tevékenykedő emberek számát is ismerteti. Az adatok egyébként a főhadiszállás és a raktárak készleteit mutatják, egyéb építményekben és az embereknél lehet nyilvántartásban nem szereplő tétel is.

A vezérlő panel

Ez a panel az, ahol mindenfajta statisztika és játék irányítás elérhető. Ha van kiválasztott épület vagy személy, itt utasításokat lehet megadni, vagy módosíthatók a különböző, már létező beállítások. Az ikon panelről szintén irányítható a kereskedés és más funkciók. Ez a panel és a nézet mező lényegében az a két egység, amely a teljes játék irányítását hivatott segíteni.

A megtermelhető javaink két fő csoportba oszthatóak, úgymint nyersanyagok és élelmiszerek.

Arany

Alapértelmezett fizetőeszköz egyéb javak adása és vétele esetén. Használatos még katonák, varázslók és tudósok kiképzésére. Alkalmas még fizetség gyanánt az épületek javítása esetén. Cél-



szerű nagy tételt felhalmozni, afféle vésztartalékként, sürgős esetekre.

Fa és kő

Két alapvető építkezési alapanyag. Követ lehet bányászni, vagy a felszíni sziklákat elbontva begyűjteni. Faanyag megtalálható minden környékbeli fában, célszerű mindig dolgoztatni pár favágót az állandó termelés érdekében.

Szén

A finomító használja arany és acél előállítására. Szükséges fegyverzet gyártásához is.

Acél

Fegyverzethez és néhány épület gyártásához szükséges.

Érc

Finomítóban alakítható arannyá és acéllá.

Víz

Igen fontos alapanyag. Felhasználásra kerülhet az emberek frissítésére, valamint bor alapanyagaként a borászatban is. (A program elég meglepő módon Brewery azaz sörfőzde névvel illeti a nevezett épületet, azonban a programban sörrel még véletlenül sem fog senki találkozni. Apró hiba. Ugyanilyen a kőfejtő, amit itt rövid úton kőművesnek titulált a készítő, holott a két foglalkozás között igen jelentős eltérések figyelhetők meg. A lényeg, nem árt ábra alapján tájékozódni, és kerülni a neveket, ugyanis az ember egy-két esetben hamar zsákutcába jut.) A víz szintén használatos lehet bizonyos termékek gyártása esetén.

Olaj

A laboratórium használja a találmányok részeként. Enélkül az elem nélkül a tudósok nem tudnak új technológiákat kifejleszteni.

Fegyverzet

Időnként használatos, erődítmények létrehozásához. Szintén szükség van rá katonák kiképzésénél és az egységek fejlesztésénél.

Mágia

A varázslók használják épületek, fák létrehozása esetén, valamint egyéb varázslás-típusú feladatokhoz. Mágia nélkül a világ kiesik az irányításod alól és teljesen védtelen lesz mindenfajta támadással szemben.

Ötletek

Az ötlet elem valójában csak egy tervrajz vagy tekercs, ami új ötleteket tartalmaz a tudósoktól. Amint megérkezik az ötlet a raktárba, felhasználható a technológia fejlesztésére új épület formájában vagy egyéb fejlesztésként.

Kereszt

A kereszt a Lélek szimbóluma. Ha a társadalom egy tagja elhalálozik, egy kereszt jelenik meg mint a személy végső maradványa. Érdekes, hogy áruba bocsájtható, ezáltal visszaforgatható a gazdaságba.



Nem ér túl sokat, a kegyeletről meg inkább ne szóljunk...

Az élelmiszerek csoportja

Kenyér, hús, búza, bor, zöldségek, gyümölcs, hal. Minden élelmiszer azonos módon működik, de az egyes cselekvések különböző élelmiszercsoportokat igényelnek. A katonák az erődökben a kenyeret és a bort részesítik előnyben, a tudósok inkább halon és gyümölcsön élnek.

Az emberek/egységek – akárcsak a különböző épületek – két csoportra oszthatók, termelő és harcoló típusok vannak. Lássuk először a termelő egységeket.

A paraszt

Ez a legfontosabb egységed. A paraszt különböző feladatokra használható, például bányászatnál, halászatnál és földművelésnél. A birodalom területén használhatóak pl. nyersanyagszállításra. A paraszt a legtöbb munkát képes elvégezni királyságodban, kiképezhető magasabb szintű egységgé.

A szűz

Egy másik igen fontos egység. Nélküle az embereid nem tudnák reprodukálni önmagukat, ezáltal néped hamarosan elfogyna. A szűz friss vért hoz, jól ellátott, támogatott szüzekkel tudsz nagy és egészséges népet létrehozni. A megfelelő reprodukció eléréséhez szükségük van magánéletre. A főhadiszállás nem a legmegfelelőbb hely a családalapításhoz, de használható. Az újszülött tagja a Foundation társadalmának, ugyanolyan úton változik a munkabírása, mint az idősebbeknek. Mire a karakter lelke egy éves lesz, ugyanazt a munkát tudja nyújtani, mint az idősebbek.

A varázsló

A varázslók magasan képzettek a mágia használatában. Évek során átvették a parasztok képességeit az építkezés és a földek átalakításának területein. Mágiával jól támogatott varázslók korrektül helytállnak bármilyen épület létrehozása esetén. Természetesen szükség van a megfelelő mennyiségű nyersanyagra is, de a mágia használata az épületek létrehozását/eltakarítását jelentősen meggyorsítja. A varázslók munkája egyre bonyolultabbá vált az idők során és kezdték elveszíteni a Varázslás tradícionális szerepét. Talán ezért fordult sok varázsló a harc sokkal érdekesebb formái felé.

A tudós

Tudomány nélkül nem fejlődik a technológiád, az ellenségeid hamarosan felülmúlják a tudásodat. Egy jó tudóscsapattal azonban létrejöhet egy friss ötlet-folyam, amivel megtarthatod versenyképességedet. A tudósok tudnak adni pár jótanácsot is a pozíciód erősítésére és adhatnak fejlesztéseket a már meglévő egységek korszerűsítésére. A tudós a kulcs az ellenszerek felfedezésében és a háború problémáira, minden fajta egészségügyi probléma esetén, ami felléphet túlzsúfoltság kapcsán.



A katona/őr

Minden épületben, ami a területeden található, van hely legalább egy őr számára. Ha van őr az épületben, meg fog védeni belső támadásoktól. Ha elég ideig és megfelelően szolgált, előlép lovaggá.

(A leírást az Amiga Mánia magazin 6. számában folytatjuk)

Baldies



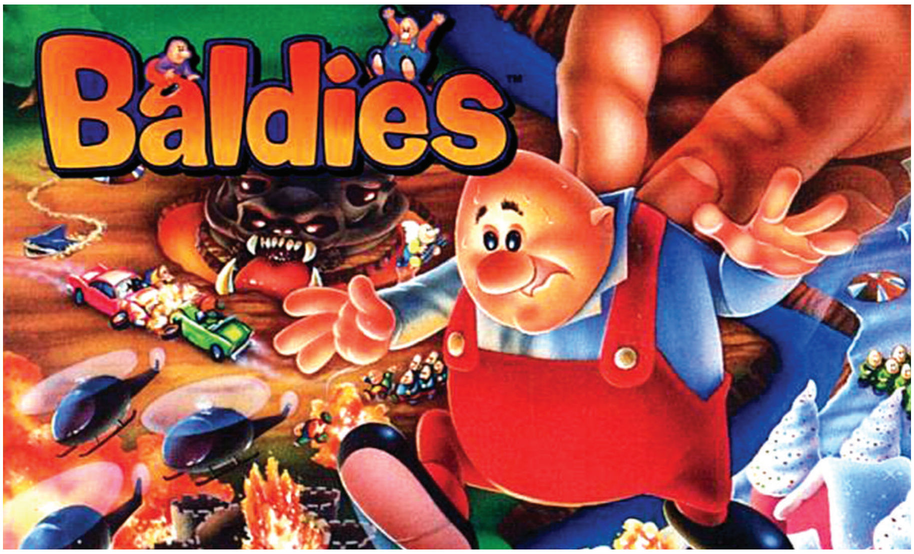
Nem félti a kopasz a haját

Egy platform életében, akár a felfutási, akár a kifutási időszakra gondolunk, mindig vannak olyan projektek, amelyek valamilyen oknál fogva sosem jutnak el a kiteljesedésig, megállnak fejlődésük egy pontján. Sok esetben egy-két koncepció-grafikán kívül nem születik semmi (ismerős lehet a screenshotware fogalma), ám néhány esetben az a meglepő helyzet is fennállhat, hogy egy adott munka teljesen befejeződik, csak épp a kiadók nem tudják / akarják meglátni a csiszolatlan gyémántot egynémely esetben. Maroknyi tagot számláló Amigás társadalmunk szerencsére jeleskedik olyan tagokkal, akiknek szívügye ezek felderítése és megosztása az utókorral. Ennek az aktivitásnak szentelve indul egy újabb rovatunk, amely ezekre az esetenként valóban csiszolatlan gyémántokra koncentrál.













Bár ez még csak a második alkalom a fentebb megnevezett témában, mégis biztos vagyok benne, ez alkalommal is érdekes anyaggal szolgálhatunk. 1995 gyakorlatilag az az utolsó év volt, mikor a nagy, több platformra is dolgozó csapatok végleg leköszöntek az Amiga-s piacról. Ez az év tartogathatott volna pár igazán nagy durranást, azonban az akkori időszak ígéretei többnyire megvalósulatlanul merültek a feledés homályába. Ennek a tendenciának egyik tipikus képviselője a Baldies című őrület.

Ezt a munkát a Creative Edge indította el, 1995-ben, a megjelentetést pedig maga az Atari szorgalmazta. Persze ez nem az Amiga esetében igaz, mivel nekünk az eredetileg tervezett verziót a GameTek ígérte meg még a játék korai fejlesztési időszakában. Sajnos más, igen ígéretes nevekkel együtt, amelyek akkoriban szóbeszéd tárgyát képezték, ez is félkész állapotában került a süllyesztőbe.

Miről is szól ez a program? Egy lendületes RTS játék lenne, amelyben csapatunkat a baldie-k (kopaszok) alkotják, s akiknek mely másik náció is lehetne a legmegátalkodottabb ellensége, mint a Hairies („hajasok"). Feladatunk tehát nem más, mint a hosszúra nyúló ellenségeskedés rövidre zárása csapatunk győzelemre segítése által. Mindamellett, hogy a szokásosnak mondható stílusjegyek ebben a játékban is megfigyelhetőek (erőforrások, alapanyag, változó helyszínek, stb.), az akció valóban a pörgősebb játékmenetet garantálja, és ez a nyüzsgés amellett, hogy kiválóan megadja a játék alaphangulatát, garantál egyfajta folyamatos koncentrálást, amely révén az ember tényleg el tud merülni a programban. Mellesleg a program remek arányokkal képez átmenetet a Settlers és a Populous-jelleg között, azaz van lehetőség bizonyos fokú építkezésre és birodalomépítésre, de a végeredmény az ellenség teljes megsemmisítésére törekvés, nem pedig gazdasági fellendülés és jólét biztosítása. A feladatainkhoz egyébként több épülettípus és négyféle funkcióban működtethető emberállomány van segítségünkre. Külön érdekesség, hogy népünk fán terem. Szerencsére nem kell megvárni a teljes evolúciót, hiszen kifejlett tudóst, katonát szüretelhetünk. Az épületeken belül is különböző helyiségek vannak, amelyek között tetszőlegesen átpakolászhatunk erőforrást. Ami külön hangulatos tényező számomra, az a valódi Drag 'N' Drop funkció. Pointerünk kéz alakú, amellyel megragadva bármelyik baldie-t az eszement kapálózásba kezd, míg le nem tesszük valahol. A házakban például így tudjuk átcsoportosítani termelésből fejlesztésbe embereinket. A kutatás-fejlesztés területe is számos érdekességgel szolgál, ilyen például a szárny, amellyel katonánk jó deszantos módjára bevethető az ellenfél területén bárhol, illetve az Armageddon, amely minden létező emberünkből azonnali hatállyal harcba induló katonát csinál. Helyszínként egyébként sivatagi és jeges pályák is előfordultak volna, egyes screenshotok tanúsága szerint. Még egy apró érdekesség, hogy a program GUI-ja játék közben variálható, ez konkrétan a két ikonhalmaz pozícionálását jelenti.

Ez lenne tehát a Baldies. Két demója érhető el a neten jelenlegi ismereteink szerint, ezekből az egyik bugos, a másik bugosabb, azonban néhány pálya erejéig bele lehet szagolni a produkcióba. Sajnos azonnal látszik, mit veszítettünk. Mármint Mi, Amigások, mivel pécére, PSX-re Saturn-ra és még a jó ég tudja, mi mindenre azért megjelent ez a program, sőt, a UBI Soft 1999-ben kiadta Skull Heads néven a folytatást is. Ennek egyik fontos változása az elődhöz képest, hogy a grafikus ábrázolás lényeges fejlesztésen ment keresztül, így a jobb áttekinthetőség érdekében zoom-olni is lehet. Egyelőre nem ismeretes, mennyire korai fázisban állt meg a fejlesztés, talán erről a programról is kiderül, hogy dacára az eltelt sok-sok évnek, még mindig van valahol egy Amiga, amin fellelhető egy kevéssé hibás, esetleg végleges változat.

Reynolds

ÉRTÉKELÉS

A1200 2MB

GRAFIKA	4 PONT
HANG	4 PONT
JÁTÉKÉLMÉNY	4 PONT

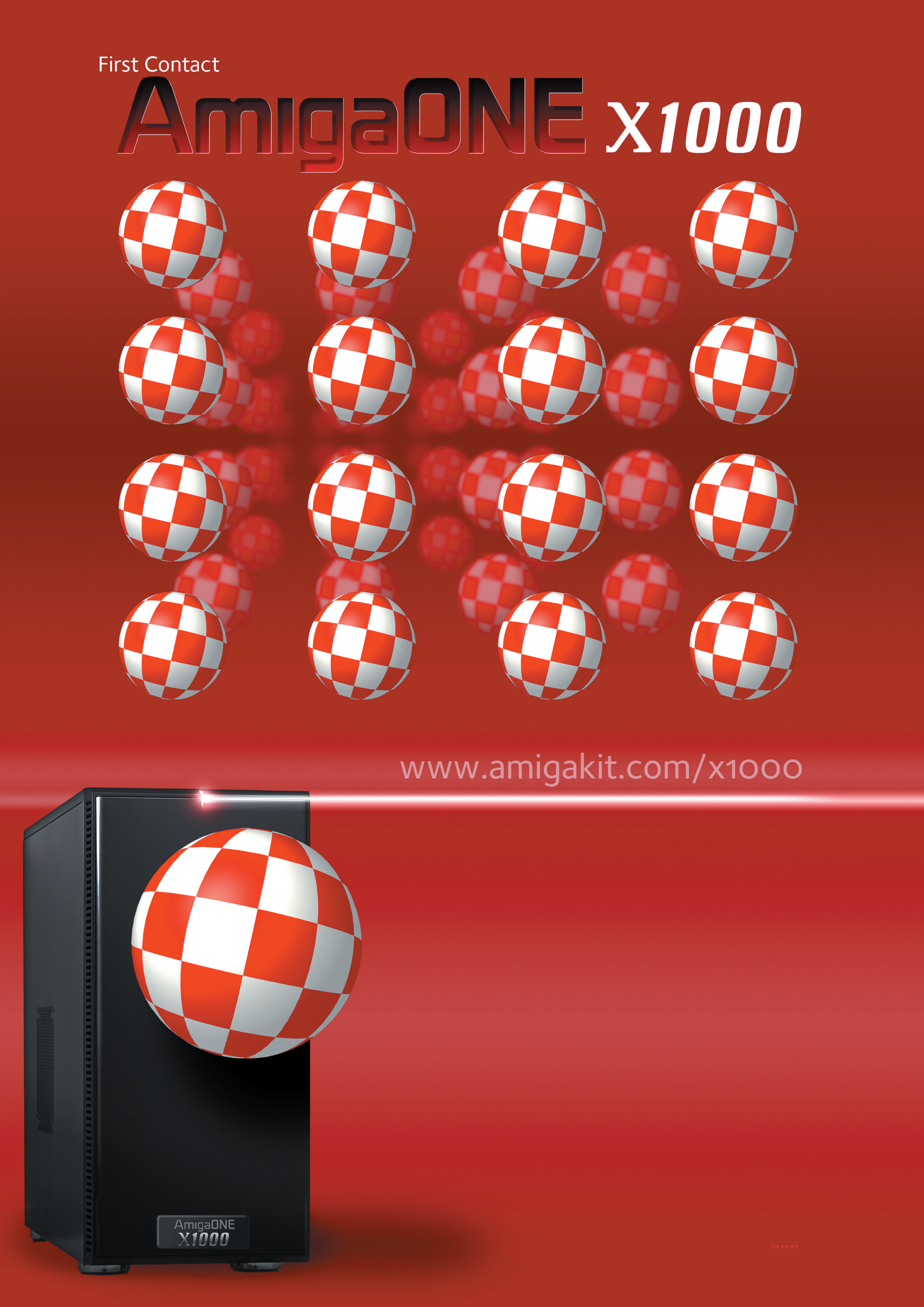
Erősségek

+ Jól kidolgozott, kellemes grafika és hang

Gyengeségek

– A demo korai fejlesztési állapotot tükröz csak


Gáspár Imre
emlékére
(1945 – 2012)


First Contact
AmigaONE X1000
www.amigakit.com/x1000
AmigaONE
X1000